

* **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:**

1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **Tiropur NG** **2548a**
Verschiedene Glanzgrade

Produktnummer: 25461 ff

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Gemisches:

Beschichtungsstoff für industrielle oder berufsmäßige Verwendungen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Hersteller/Lieferant:**

ADLER-WERK Lackfabrik
Johann Berghofer GmbH & Co KG
Bergwerkstr. 22
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713
mail: sdb-info@adler-lacke.com

Distributor:

ADLER Deutschland GmbH
Kunstmühlstraße 14
D-83026 Rosenheim

tel: +49 8031 3045174
fax: +49 8031 2341863
mail: deutschland@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich:

Bereich Forschung und Entwicklung
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713
mail: sdb-info@adler-lacke.com

1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)

tel: +43 1 406 43 43
mail: viz@meduniwien.ac.at

* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

R52/53-66-67: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösungsmittels entstehen.

Wirkt narkotisierend.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 19.01.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.01.2015

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade**2548a**

(Fortsetzung von Seite 1)

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente:**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

GHS02 GHS07

Signalwort: Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

n-Butylacetat

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3 Sonstige Gefahren:**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:****3.2 Gemische:****Beschreibung:** Acrylatharz, Cellulosenitrat mit Zusatzstoffen in organischen Lösemitteln.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat R10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 110-19-0 EINECS: 203-745-1 Reg.nr.: 01-2119488971-22	Isobutylacetat F R11 R66 Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol F R11 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35	1-Methoxypropan-2-ol R10-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	2,5-<10%

zusätzl. Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung entfernen.
Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberen, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren.
Betroffenen ruhig halten.
Kein Erbrechen einleiten!

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **Tiopur NG**
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 3)

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.

Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung: Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Zündquellen fernhalten.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Lösemittelbeständige Schutzausrüstung empfohlen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttete Substanz mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsammeln.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **Tiropur NG**
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.
Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden.
Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein.
Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen.
Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein.
Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Funkensicheres Werkzeug verwenden.
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.
Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.
Einatmen von Schleifstaub vermeiden.
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.
Explosionssgeschützte Geräte verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Von Zündquellen fernhalten.
Rauchen verboten.
Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.
In Originalbehältern aufbewahren.

Lagerklasse:

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 5)

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

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

8.1 Zu überwachende Parameter:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

123-86-4 n-Butylacetat

AGW Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³
2(I);Y, AGS

110-19-0 Isobutylacetat

AGW Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³
2 (I);Y, AGS

67-64-1 Aceton

AGW Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);DFG, EU

64-17-5 Ethanol

AGW Langzeitwert: 960 mg/m³, 500 ml/m³
2(II);DFG, Y

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

AGW Langzeitwert: 370 mg/m³, 100 ml/m³
2(I);DFG, EU, Y

DNEL-Werte

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	7 mg/kg bw/day (Arbeiter) 3,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, local effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)

110-19-0 Isobutylacetat

Inhalativ	Long-term exposure, local effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	480 mg/m ³ (Arbeiter) 102,34 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	960 mg/m ³ (Arbeiter) 859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	960 mg/m ³ (Arbeiter)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 6)

		859,7 mg/m ³ (Verbraucher)
67-64-1 Aceton		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	189 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ		62 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	1210 mg/m ³ (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	200 mg/m ³ (Verbraucher) 2420 mg/m ³ (Arbeiter)
64-17-5 Ethanol		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	87 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	343 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ		206 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	114 mg/m ³ (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	1900 mg/m ³ (Arbeiter) 950 mg/m ³ (Verbraucher)
107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol		
Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,3 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	50,6 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ		18,1 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	369 mg/m ³ (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	43,9 mg/m ³ (Verbraucher) 553,5 mg/m ³ (Arbeiter)
7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt		
Inhalativ	Long-term exposure, local effects	4 mg/m ³ (Arbeiter)
	Long-term exposure, systemic effects	4 mg/m ³ (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	4 mg/m ³ (Arbeiter) (OEL)

PNEC-Werte

123-86-4 n-Butylacetat

Freshwater	0,18 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	0,981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,018 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,0981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	35,6 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	0,0903 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,36 mg/l (Umweltkompartiment)

110-19-0 Isobutylacetat

Freshwater	0,17 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	0,877 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,017 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,0877 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	200 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	0,0755 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,34 mg/l (Umweltkompartiment)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: **Tiropur NG**
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 7)

67-64-1 Aceton

Freshwater	10,6 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	30,4 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	1,06 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	3,04 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	100 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	29,5 mg/kg (Umweltkompartiment)

64-17-5 Ethanol

Freshwater	0,96 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	3,6 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,79 mg/l (Umweltkompartiment)

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Freshwater	10 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	41,6 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	100 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	4,17 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	100 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	2,47 mg/kg (Umweltkompartiment)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-64-1 Aceton**

BGW	80 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: Aceton

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

BGW	15 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
	Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz:

Beim Spritzlackieren ohne ausreichende Absaugung Atemschutzmaske (Kombinationsfilter A2/P2 - EN141/EN143) verwenden.

Handschutz:

Als Spritzschutz für kurzzeitige Arbeiten Butylkautschuk-Schutzhandschuhe benutzen.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: **Tiopur NG**
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 8)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Körperschutz:

Antistatische Arbeitskleidung (z.B. aus Baumwolle) tragen. Für unbedeckte Körperteile Öl-in-Wasser-Emulsion als Hautschutz verwenden.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Siehe Abschnitt 6 und 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen:

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	arttypisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	56 °C

Flammpunkt: 7 °C

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: 180 °C

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Explosionsgrenzen:

untere:	0,8 Vol %
obere:	15,0 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 247 hPa

Dichte bei 20 °C:	0,95 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 9)

Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch bei 20 °C:	30 s (DIN 53211/4)
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	73,6 %
VOC-Gehalt (EU):	73,61 %
Festkörpergehalt:	26,4 % ± 1,5 %
9.2 Sonstige Angaben	Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.

10.5 Unverträgliche Materialien: Kunststoffe und Gummi werden angegriffen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

Weitere Angaben: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

Akute Toxizität:

123-86-4 n-Butylacetat

Dermal	LD50	>17,600 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	>21,0 mg/l (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

67-64-1 Aceton

Inhalativ	LC50 (4 h)	76 mg/m ³ (Ratte (Rattus))
-----------	------------	---------------------------------------

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Oral	LD50	4016 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	54,6 mg/l (Ratte (Rattus))

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade
2548a

(Fortsetzung von Seite 10)

	LC50 (6 h)	27,596 mg/l (Ratte (Rattus)) 6000 ppm (Maus (Mus))
9002-88-4 Polyethylen		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 423)
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
123-86-4 n-Butylacetat		
Oral	LD50	10768 mg/kg (Ratte (Rattus))
110-19-0 Isobutylacetat		
Oral	LD50	4763 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
67-64-1 Aceton		
Oral	LD50	5800 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	7400 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	(Ratte (Rattus))
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	7060 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	15800 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	20000 mg/l (Ratte (Rattus))
107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol		
Oral	LD50	5000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	13500 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC0 (4 h)	>140 - 2000 mg/m ³ (Ratte (Rattus)) (OECD 403)
Polyesterpolyol		
Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (67/548/EWG)
	EC50 (48 h)	>100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
63231-60-7 Paraffinwaxse und Kohlenwasserstoffwaxse, mikrokristallin		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 402)
	NOAEL	≥150 mg/kg/d (Maus (Mus)) (OECD 453)

Reizung:

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

Ätzwirkung: Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

Oral	NOAEL (90 d)	9000 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus))
Inhalativ	NOAEC (90 d)	1 mg/m ³ (Ratte (Rattus))

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 11)

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar.

Mutagenität:

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

AMES Test >5 mg/plate (in vitro) (OECD 471)

63231-60-7 Paraffinwaxe und Kohlenwasserstoffwaxe, mikrokristallin

AMES Test ≥5 mg/plate (Salmonella enterica) (OECD 471)

Reproduktionstoxizität:

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

NOAEL (maternal toxicity) 1350 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus)) (OECD 414)

NOAEL (teratogenicity) 1350 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus)) (OECD 414)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Hinweise:

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

12.1 Toxizität:

67-64-1 Aceton

LC50 96h: 6500 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

EC50 <10 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

EC50 >1000 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

LC50 >10000 mg/l (Zebrabärbling (Danio rerio))

Polyesterpolyol

EC50 >1000 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 209)

LC50 (96 h) >100 mg/l (Zebrabärbling (Danio rerio))

Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität:

123-86-4 n-Butylacetat

LC50 (48 h) 32 mg/l (Salinenkrebs (Artemia salina))

64 mg/l (Zebrabärbling (Danio rerio))

LC50 (96 h) 62 mg/l (Orfe (Leuciscus idus))

100 mg/l (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))

17 - 19 mg/l (Fettköpfige Elritze (Pimephales promelas))

67-64-1 Aceton

EC50 (96 h) 8300 mg/l (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))

LC50 (96 h) 5540 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

LC50 (96 h) 6812 mg/l (Orfe (Leuciscus idus))

≥ 1000 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade
2548a

(Fortsetzung von Seite 12)

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

LC0 (96 h) | 10000 mg/l (Zebraabärbling (Danio rerio)) (OECD 203)

63231-60-7 Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, mikrokristallin

LL50 (96 h) | >100 mg/l (Fettköpfige Elritze (Pimephales promelas)) (OECD 203)

NOEC (96 h) | ≥1000 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

Daphnientoxizität:**123-86-4 n-Butylacetat**

EC50 (24 h) | 72,8 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

EC50 (48 h) | 44 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

67-64-1 Aceton

EC50 | 8800 mg/kg (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

EC50 (48 h) | 8800 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

EC50 | 23300 mg/kg (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

EC50 (24 h) | >1000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)

63231-60-7 Paraffinwachse und Kohlenwasserstoffwachse, mikrokristallin

EL50 (48 h) | >10000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)

Algtoxizität:**123-86-4 n-Butylacetat**

EC50 (72 h) | 674,7 mg/l (Grünalge (Desmodesmus subspicatus))

ErC50 (72 h) | 674 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))

IC50 (72 h) | 675 mg/l (Algen (Algae))

NOEC (72 h) | 200 mg/l (Algen (Algae))

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

ErC50 (7 d) | > 1000 mg/l (Microalge (Pseudokirchneriella subcap.))

7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt

EC50 (72 h) | >10000 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))

Bakterientoxizität:**123-86-4 n-Butylacetat**

EC10 (18 h) | 956 mg/l (Pseudomonas putida)

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

IC50 (3 h) | 1000 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge))

Bemerkung: Schädlich für Fische.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:****123-86-4 n-Butylacetat**

Bio-degradability (28 d) | 90 % (Umweltkompartiment)

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Bio-degradability (28 d) | 96 % (Umweltkompartiment) (OECD 301 E)

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Daten verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Nicht in die Kanalisation oder in das Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 13)

Schädlich für Wasserorganismen

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

vPvB: Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog:

08 01 11*: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Entsorgungshinweise:

Thermische Behandlung: geeignet

Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Geeignete Verdünnung.

Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

14.1 UN-Nummer
ADR, IMDG, IATA

UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1263 Farbe, Sondervorschrift 640D

IMDG, IATA

Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse

3 Entzündbare flüssige Stoffe

Gefahrzettel

3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kemler-Zahl:

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

33

(Fortsetzung auf Seite 15)

Druckdatum: 19.01.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.01.2015

Handelsname: **Tiopur NG**
Verschiedene Glanzgrade

2548a

(Fortsetzung von Seite 14)

EMS-Nummer: F-E,S-E

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und
gemäß IBC-Code:**

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in
verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten
Verpackungen.

Transport/weitere Angaben:

ADR

Begrenzte Menge (LQ)

5L

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

D/E

UN "Model Regulation":

UN1263, Farbe, Sondervorschrift 640D, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

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

Nationale Vorschriften:

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
III	4,0
NK	69,8

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)

Angaben zur 31. BImSchV. (BGBl I 2001, 2180) bzw. zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG:

VOC-Wert der EU: 699,3 g/l

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine
Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Vollständiger Wortlaut der im Sicherheitsdatenblatt angeführten Gefahrenhinweise (H) und
R-Sätze (hier handelt es sich nicht um die Einstufung des Gemisches, diese finden Sie in
Kapitel 2):**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

DE

Handelsname: Tiropur NG
Verschiedene Glanzgrade
2548a

(Fortsetzung von Seite 15)

- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Datenblatt ausstellender Bereich: Bereich Forschung und Entwicklung

Ansprechpartner: tel: +43 5242 6922-713

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**