gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

# ROTH

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: **6638**Version: **3.0 de**Datum der Erstellung: 05.02.2020
Überarbeitet am: 23.04.2024

Ersetzt Fassung vom: 02.08.2022

Version: (2)

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

## 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs ROTI®Histokitt , ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer 6638

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Laborchemikalie

Labor- und Analysezwecke

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt

mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmit-

tel, Getränke und Futtermittel.

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carl Roth GmbH + Co. KG Schoemperlenstr. 3-5 D-76185 Karlsruhe Deutschland

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0 **Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149 **E-Mail:** sicherheit@carlroth.de **Webseite:** www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Abteilung Arbeitssicherheit Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

E-Mail (sachkundige Person): sicherheit@carlroth.de

## 1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleit- zahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 Mün- chen	+49/(0)89 19240	www.toxikologie. mri.tum.de

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Katego- rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren- hinweis
2.6	Entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.7	Reproduktionstoxizität	2	Repr. 2	H361d

Deutschland (de) Seite 1 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Katego- rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahren- hinweis
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen. Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

## **Piktogramme**

GHS02, GHS07, GHS08



## Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H315 Verursacht Hautreizungen

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H373 Kann die Organe schädigen (Zentralnervensystem) bei längerer oder wiederhol-

ter Exposition (bei Einatmen)

## Sicherheitshinweise

## Sicherheitshinweise - Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-

quellenarten fernhalten. Nicht rauchen

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

## Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzu-

ziehen

Nur für gewerbliche Anwender

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Toluo

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**Gefahrensymbol(e)







Deutschland (de) Seite 2 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

enthält: Toluol

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von  $\geq$  0,1%.

## Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

#### 3.2 Gemische

## Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Toluol	CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9 Index-Nr. 601-021-00-3 REACH RegNr. 01-2119471310- 51-xxxx	60 - 80	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361d STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC IOELV

## Anm.

GHS-HC: Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, An-

hang VI) Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

## **Anmerkungen**

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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



## Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

## **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Deutschland (de) Seite 3 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

# ROTH

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

## Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung, Benommenheit, Schläfrigkeit, Narkosewirkung

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1 Löschmittel



## **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen! Sprühwasser, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Deutschland (de) Seite 4 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



## Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vermeiden von Zündquellen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

## Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

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

## Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Exposition vermeiden.

## Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung



Von Zündguellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der

Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

## Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen.

# **7.2** Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Behälter dicht verschlossen halten.

Deutschland (de) Seite 5 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

## **Beachtung von sonstigen Informationen:**

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

## Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

## Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

## **Nationale Grenzwerte**

## Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Lan d	Arbeitsstoff	CAS- Nr.	Identi- fikator	SM W [pp m]	SMW [mg/ m³]	KZ W [pp m]	KZW [mg/ m³]	Mo w [pp m]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Toluol	108-88-3	AGW	50	190	100	380			H, Y	TRGS 900
EU	Toluen	108-88-3	IOELV	50	192	100	384			Н	2006/15/ EG

## **Hinweis**

Hautresorptiv

H K7W Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer

von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Mow SMW

Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (ECW) eines bestängen der Grenzwertes (ECW) eines (ECW) eines

wertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## **Biologische Grenzwerte**

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Parameter	Hin- weis	Identi- fikator	Wert	Material	Quelle
DE	Toluen	108-88-3	Toluen		BAT	75 μg/l	Urin	DFG
DE	Toluen	108-88-3	Toluen		BLV	75 μg/l	Urin	TRGS 903
DE	Toluen	108-88-3	Toluen		BAT	600 µg/l	Vollblut	DFG
DE	Toluen	108-88-3	Toluen		BLV	600 µg/l	Vollblut	TRGS 903
DE	Toluen	108-88-3	o-Kresol	hydr	BAT	1,5 mg/l	Urin	DFG
DE	Toluen	108-88-3	o-Kresol	hydr	BLV	1,5 mg/l	Urin	TRGS 903

Hinweis

hydr Hydrolyse

Deutschland (de) Seite 6 / 23

Toluol

Toluol

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



akut - lokale Wir-

kungen

chronisch - syste-

mische Wirkungen

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

#### Relevante DNEL von Bestandteilen **Stoffname** CAS-Nr. End-Schwel-Schutzziel, Ex-**Verwendung in Expositionsdau**punkt lenwert positionsweg Toluol 108-88-3 DNEL 192 mg/m<sup>3</sup> Mensch, inhalativ Arbeitnehmer (Inchronisch - systedustrie) mische Wirkungen Toluol 108-88-3 **DNEL** 384 mg/m<sup>3</sup> Mensch, inhalativ Arbeitnehmer (Inakut - systemische dustrie) Wirkungen Toluol 108-88-3 **DNEL** 192 mg/m<sup>3</sup> Mensch, inhalativ Arbeitnehmer (Inchronisch - lokale Wirkungen dustrie)

Mensch, inhalativ

Mensch, dermal

Arbeitnehmer (In-

dustrie)

Arbeitnehmer (In-

dustrie)

384 mg/m<sup>3</sup>

384 mg/kg

KG/Tag

## **Relevante PNEC von Bestandteilen**

108-88-3

108-88-3

DNEL

DNEL

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkom- partiment	Expositionsdau- er
Toluol	108-88-3	PNEC	0,68 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganis- men	Süßwasser	kurzzeitig (einma- lig)
Toluol	108-88-3	PNEC	0,68 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganis- men	Meerwasser	kurzzeitig (einma- lig)
Toluol	108-88-3	PNEC	13,61 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Wasserorganis- men	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einma- lig)
Toluol	108-88-3	PNEC	16,39 <sup>mg</sup> /	Wasserorganis- men	Süßwassersedi- ment	kurzzeitig (einma- lig)
Toluol	108-88-3	PNEC	16,39 <sup>mg</sup> /	Wasserorganis- men	Meeressediment	kurzzeitig (einma- lig)
Toluol	108-88-3	PNEC	2,89 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	terrestrische Or- ganismen	Boden	kurzzeitig (einma- lig)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz





Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

Hautschutz



Deutschland (de) Seite 7 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

## Art des Materials

FKM (Fluorkautschuk)

## Materialstärke

≥0,4 mm

## • Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

## sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Flammschutzkleidung.

## **Atemschutz**





Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig
Form viskos
Farbe klar

Geruch charakteristisch Schmelzpunkt/Gefrierpunkt nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich ~110 °C bei 1.013 hPa

Entzündbarkeit entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien

Untere und obere Explosionsgrenze 1,1 Vol.-% (UEG) - 7,1 Vol.-% (OEG) (Angaben be-

ziehen sich auf den Hauptbestandteil)

Flammpunkt 4,4 °C (Angaben beziehen sich auf den Hauptbe-

standteil)

Deutschland (de) Seite 8 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

Zündtemperatur 480 °C (Angaben beziehen sich auf den Hauptbe-

standteil)

Zersetzungstemperatur nicht relevant pH-Wert nicht bestimmt Kinematische Viskosität nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-

Wert):

keine Information verfügbar

Dampfdruck nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte 0,945 g/<sub>cm³</sub> bei 20 °C

Relative Dampfdichte Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen

vor.

Partikeleigenschaften nicht relevant (flüssig)

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)

Maximal zulässige Oberflächentemperatur der

Betriebsmittel: 450°C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## 10.1 Reaktivität

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

## Bei Erwärmung

Entzündungsgefahr.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

Deutschland (de) Seite 9 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Explosionsgefahr:** Perchlorate, Salpetersäure, Schwefelsäure, Essigsäure, **Heftige Reaktion mit:** Mineralische Säuren, Starke Säure, starkes Oxidationsmittel

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

## 10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Gummierzeugnisse, Kunststoffe

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

## Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

## **Akute Toxizität**

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

## Akute Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Expositi- onsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Toluol	108-88-3	oral	LD50	5.580 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	Ratte
Toluol	108-88-3	inhalativ: Dampf	LC50	28,1 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub> /4h	Ratte
Toluol	108-88-3	dermal	LD50	>5.000 <sup>mg</sup> / <sub>kg</sub>	Kaninchen

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

## Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

## Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

## Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

## Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

## Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Deutschland (de) Seite 10 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Zentralnervensystem) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Gefahrenkategorie	Zielorgan	Expositionsweg
2	Zentralnervensystem	bei Einatmen

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

# Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

## • Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

## • Bei Kontakt mit den Augen

verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung

## • Bei Einatmen

Kopfschmerzen, Benommenheit, Müdigkeit, Narkosewirkung

## • Bei Berührung mit der Haut

verursacht Hautreizungen

## Sonstige Angaben

keine

## 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$ .

## 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen								
Stoffname CAS-Nr. Endpunkt Wert Spezies Expositionsdauer								
Toluol	108-88-3	LC50	5,5 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Fisch	96 h			
Toluol	108-88-3	EC50	84 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	Mikroorganismen	24 h			

Deutschland (de) Seite 11 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
Toluol	108-88-3	LC50	3,78 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	wirbellose Wasserle- bewesen	2 d
Toluol	108-88-3	EC50	3,23 <sup>mg</sup> / <sub>l</sub>	wirbellose Wasserle- bewesen	7 d

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Toluol	108-88-3	biotisch/abio- tisch	86 %	20 d		IUCLID

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

## Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Toluol	108-88-3	90	2,73 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

## 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Deutschland (de) Seite 12 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchenund prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

## Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

HP3 entzündbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr HP 5

HP 10 reproduktion HP 14 ökotoxisch reproduktionstoxisch

## 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## **UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN **UN 1866 IMDG-Code** UN 1866 ICAO-TI **UN 1866** 

## 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

HARZLÖSUNG ADR/RID/ADN **IMDG-Code RESIN SOLUTION** ICAO-TI Resin solution

## 14.3 Transportgefahrenklassen

3 ADR/RID/ADN **IMDG-Code** 3 ICAO-TI 3

## 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN III **IMDG-Code** III ICAO-TI Ш

#### 14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender 14.6

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

#### 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Deutschland (de) Seite 13 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

# Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung HARZLÖSUNG

Vermerke im Beförderungspapier UN1866, HARZLÖSUNG, 3, III, (E)

Klassifizierungscode F1
Gefahrzettel 3



Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 5 L

Beförderungskategorie (BK) 3

Tunnelbeschränkungscode (TBC) E

# Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung RESIN SOLUTION

Angaben im Beförderungsdokument (shipper's

declaration)

UN1866, RESIN SOLUTION, 3, III, 4,4°C c.c.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 223, 955

Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 L

EmS F-E, <u>S-E</u>

Staukategorie (stowage category) A

## Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung Resin solution

Angaben im Beförderungsdokument (shipper's

declaration)

UN1866, Resin solution, 3, III

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A3
Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 10 L

Deutschland (de) Seite 14 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

## Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
ROTI®Histokitt	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verord- nung Nr. 1272/2008/EG		R3	3
Toluol	Toluen	108-88-3	R48	48
Toluol	entzündbar / selbstentzündlich (pyro- phor)		R40	40
Toluol	Stoffe in Tätowierfarben und Perma- nent Make-up		R75	75

## Legende

R40

R3 Dürfen nicht verwendet werden

- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

- in Scherzspielen;

- in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.

- 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
- sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und

— deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).

5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforde-

rungen erfüllt sind:

a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: "Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren"; sowie ab dem 1. Dezember 2010: "Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen"; b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: "Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer Jehenschafsplischen Schädigung der Lunge führen".

siger Grillanzunder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abge-

packt. 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,

- künstlichen Schnee und Reif,
- unanständige Geräusche,
- Luftschlangen,
- Scherzexkremente.
- Horntöne für Vergnügungen,
   Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
- künstliche Spinnweben,
- Stinkbomber
- 2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:

"Nur für gewerbliche Anwender". 3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.

4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen. Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von ≥ 0,1 Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlich-

R48 keit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

Seite 15 / 23 Deutschland (de)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Legende

1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:

a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent

beträgt;
c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
i) ,abzuspülende Mittel',

i) ,abzuspülende Mittel',

ii) ,Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden',

,Nicht in Augenmitteln verwenden', wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Ge-

wichtsprozent beträgt;
g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht; h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der

Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.

2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches 'für Tätowierungszwecke' das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen

ding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Korper der Person zu erzeugen.

3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.

4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 147-14-8);

b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 147-14-8);

c) Nird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder nuter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.

6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den b

b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. 'Bestandteil' bezeichnet jeden Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. 'Bestandteil' bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierungszwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden; d) den zusätzlichen Hinweis "pH-Regulator" für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft; e) den Hinweis 'Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.', wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält:

halb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben

Stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierungszwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe "Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up" tragen, dür-

Seite 16 / 23 Deutschland (de)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

### Legende

fen nicht zu Tätowierungszwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierungszwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierungszwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

## Seveso Richtlinie

2012/	2012/18/EU (Seveso III)							
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in wendung in Betriebe oberen	Tonnen) für die An- en der unteren und Klasse	Anm.				
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)				

51) Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

## **Decopaint-Richtlinie**

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt (Wassergehalt wurde abgezogen)	945 <sup>g</sup> / <sub>l</sub>

## Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt (Wassergehalt wurde abgezogen)	945 <sup>g</sup> / <sub>l</sub>

## Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

## Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und verbringungsregisters (PRTR)

## Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR)

Stoffname	CAS-Nr.	Anmerkun- gen	Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr)
Toluol	108-88-3	(11)	

## Legende

Einzelne Schadstoffe sind mitzuteilen, wenn der Schwellenwert für BTEX (d h der Summenparameter von Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol) überschritten wird

Deutschland (de) Seite 17 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

## Liste der Schadstoffe (WRR)

Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Toluol	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren kar- zinogene oder mutagene Eigen- schaften bzw. steroidogene, thy- reoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Sy- stems beeinträchtigenden Eigen- schaften im oder durch das Was- ser erwiesen sind		a)	

## Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

# Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe kein Bestandteil ist gelistet

## Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Stoffname	CAS-Nr.	Gew%	Einstufung	KN-Code	Schwellen- wert
Toluol	108-88-3	70	Kategorie 3	2902 30 00	

## Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

kein Bestandteil ist gelistet

## Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

kein Bestandteil ist gelistet

## Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

## **Nationale Vorschriften (Deutschland)**

## Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend)

## Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Num- mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew %	0,1 <sup>kg</sup> / <sub>h</sub>	20 <sup>mg</sup> / <sub>m³</sub>	3)
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew %	0,5 <sup>kg</sup> / <sub>h</sub>	50 <sup>mg</sup> / <sub>m³</sub>	3)

## Hinweis

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 3 (entzündliche und desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

Deutschland (de) Seite 18 / 23

<sup>3)</sup> Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

## Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen den unerlaubten Verkehr mit Suchtstoffen und psychotropen Stoffen

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	HS-Code
Toluol	108-88-3	Table II	2902.30

## Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
AU	AIIC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	nicht alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
JP	ISHA-ENCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	nicht alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	nicht alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	nicht alle Bestandteile sind gelistet
US	TSCA	nicht alle Bestandteile sind gelistet
VN	NCI	nicht alle Bestandteile sind gelistet

## Legende

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

DSL ECSI

Domestic Substances List (DSL) EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)

EGS Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC
Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China National Inventory of Chemical Substances (ISHA-ENCS)
INVENTION I

TCSI TSCA Taiwan Chemical Substance Inventory **Toxic Substance Control Act** 

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

Deutschland (de) Seite 19 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab- schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heits- rele- vant
2.2		Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.3	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzen- tration von ≥ 0,1%.	ja
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in ei- ner Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
15.1		VOC-Gehalt (Wassergehalt wurde abgezogen): 945 <sup>g</sup> / <sub>l</sub>	ja
15.1		VOC-Gehalt (Wassergehalt wurde abgezogen): 945 <sup>g</sup> / <sub>l</sub>	ja
15.1		Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Nationale Verzeichnisse: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in die- ser Mischung wurden nicht durchgeführt.	Stoffsicherheitsbeurteilung: Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.	ja

## Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigati- on intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnen- wasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)

Deutschland (de) Seite 20 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt , ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC- Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
HS	Internationales Übereinkommen über das harmonisierte System (zur Bezeichnung und Codierung der Waren, ausgearbeitet von Weltzollorganisation)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährli- cher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizie- rungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KN-Code	Kombinierte Nomenklatur
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebe- nen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt

Deutschland (de) Seite 21 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
OEG	Obere Explosionsgrenze (OEG)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenguellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren. Umweltgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Deutschland (de) Seite 22 / 23

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## ROTI®Histokitt, ready-to-use, für die Histologie

Artikelnummer: 6638

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen (Zentralnervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

Deutschland (de) Seite 23 / 23