

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****NIGRIN Hartwachs - Politur Schwarz****GTIN: 4008153729447****Artikelnummer: 72944\_0319****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante Verwendungen**

Poliermittel

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Firma** MTS MarkenTechnikService GmbH & Co. KG  
 Carl-Benz-Straße 2  
 76761 Rülzheim / DEUTSCHLAND  
 Telefon 0049 7272 / 9801-100  
 Fax 0049 7272 / 9801-115  
 Homepage www.nigrin.com  
 E-Mail autopflege@mts-gruppe.com

**Auskunftgebender Bereich****Technische Auskunft** autopflege@mts-gruppe.com**Sicherheitsdatenblatt** sdb@chemiebuero.de**1.4 Notrufnummer****Beratungsstelle** Giftnotruf München:+49 (0) 89-19240 (24h) Giftnotruf Wien: +43 (0)1 406 43 43 (24h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]**

Keine Einstufung

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme** keine**Signalwort** keine**Gefahrenhinweise** keine**Sicherheitshinweise** keine**Besondere Kennzeichnung** Enthält: Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion, 2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Orange süß, Extrakt. EUH208  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.**Reiniger, 648/2004/EG, enthält:** < 5% nichtionische Tenside  
< 5% aliphatische Kohlenwasserstoffe  
Konservierungsmittel SODIUM PYRITHIONE  
Konservierungsmittel METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/METHYLISOTHIAZOLINONE (3:1)  
Konservierungsmittel METHYLISOTHIAZOLINONE  
Konservierungsmittel LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE  
Konservierungsmittel TETRAMETHYLOLGLYCOLURIL  
Konservierungsmittel BENZISOTHIAZOLINONE  
Duftstoffe LIMONENE**2.3 Sonstige Gefahren****Umweltgefahren** Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.**Andere Gefahren** Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****Produktart:**

3.2 Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
1 - <5	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten CAS: 1174522-09-8, EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
0,5 - <1	Orange süß, Extrakt CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,1 - <0,25	Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion CAS: 5395-50-6, EINECS/ELINCS: 226-408-0 GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317
<0,1	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 4: H312 - Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 100
0,005 - <0,05	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5, EINECS/ELINCS: 220-120-9, EU-INDEX: 613-088-00-6, Reg-No.: 01-2120761540-60-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, M = 1
0,00015 - <0,0015	2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on CAS: 2682-20-4, EINECS/ELINCS: 220-239-6, EU-INDEX: 613-326-00-9, Reg-No.: 01-2120764690-50-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 2: H330 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1A: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 2: H411, M = 10

**Bestandteilekommentar**

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten.

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Allergische Reaktionen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Löschpulver, Löschdecke, Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

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

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)	Unterliegt nicht dieser Verordnung

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
CAS: 1174522-09-8, EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , DFG (ExxonMobil: 184 ppm; 1200 mg/m <sup>3</sup> )
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 500 mg/m <sup>3</sup> , Y, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)
BAT: Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Blut, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende Parameter Aceton: 25 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Orange süß, Extrakt
CAS: 8028-48-6, EINECS/ELINCS: 232-433-8, Reg-No.: 01-2119493353-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 5 ppm, 28 mg/m <sup>3</sup> , DFG, H, Sh, Y (D-Limonen)
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na
CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , E, DFG, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (II)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (AT)**

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten
CAS: 1174522-09-8, EINECS/ELINCS: 918-481-9, Reg-No.: 01-2119457273-39-XXXX
Tagesmittelwert: 184 ppm, 1200 mg/m <sup>3</sup> , ExxonMobil
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
Tagesmittelwert: 200 ppm, 500 mg/m <sup>3</sup> , 4x
Kurzzeitwert: 800 ppm, 2000 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na
CAS: 3811-73-2, EINECS/ELINCS: 223-296-5
Tagesmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , H, 4x
Kurzzeitwert: 4 mg/m <sup>3</sup> , 15 min (Miw)

**DNEL**

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 500 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 888 mg/kg.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 26 mg/kg.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 89 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 319 mg/kg.
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 8,89 mg/kg.

Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,1858 mg/cm <sup>2</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 31,1 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 4,44 mg/kg.
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 4,44 mg/kg.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 7,78 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte: 0,0929 mg/cm <sup>2</sup> .
2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on, CAS: 2682-20-4
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 43 µg/m <sup>3</sup> .
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 21 µg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 21 µg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 43 µg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte: 53 µg/kg bw/day.
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 27 µg/kg bw/day.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 6,81 mg/m <sup>3</sup> .
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,966 mg/kg bw/day.
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1,2 mg/m <sup>3</sup> .
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 0,345 mg/kg bw/day.

## PNEC

Bestandteil
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2251 mg/l.
Süßwasser, 140,9 mg/l.
Meerwasser, 140,9 mg/l.
Sediment (Süßwasser), 552 mg/kg.
Boden (landwirtschaftlich), 28 mg/kg.
Sediment (Meerwasser), 552 mg/kg.
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
Boden (landwirtschaftlich), 0,261 mg/kg.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 2,1 mg/l.
Meerwasser, 0,54 µg/L.
Süßwasser, 5,4 µg/L.
Sediment (Meerwasser), 0,13 mg/kg.
Sediment (Süßwasser), 1,3 mg/kg.
2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on, CAS: 2682-20-4
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 230 µg/L.
Süßwasser, 3,39 µg/L.
Boden, 47 µg/kg soil dw.
Meerwasser, 3,39 µg/L.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
Sediment (Meerwasser), 4,99 µg/kg sediment dw.
Boden (landwirtschaftlich), 3 mg/kg soil dw.
Süßwasser, 4,03 µg/L.
Meerwasser, 0,403 µg/L.
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1,03 mg/L.
Sediment (Süßwasser), 49,9 µg/kg sediment dw.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille. (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
<b>Körperschutz</b>	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Konzentration und Menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Siehe ABSCHNITT 6+7.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	schwarz
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	6,1
<b>pH-Wert [1%]</b>	nicht bestimmt
<b>Siedebeginn/Siedebereich [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt [°C]</b>	>60
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]</b>	nicht bestimmt
<b>Relative Dichte [g/ml]</b>	1,11
<b>Schüttdichte [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht bestimmt
<b>Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdichte</b>	nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur [°C]</b>	nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Bestandteil
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion, CAS: 5395-50-6
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 4570 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 30 mg/l 4h.
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
LD50, dermal, Ratte: > 5000 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg.
LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg.
2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on, CAS: 2682-20-4
LD50, dermal, Ratte: 242 mg/kg bw.
LD50, oral, Ratte: 120 mg/kg bw.
LC50, inhalativ, Ratte: 340 µg/m³.
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten, CAS: 1174522-09-8
LD50, dermal, Kaninchen: > 5000 mg/kg bw (OECD 402).
LD50, oral, Ratte: > 5000 mg/kg bw (OECD 401).
LC50, inhalativ, Ratte: > 4951 mg/m³ (4 h) (OECD 403).
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na, CAS: 3811-73-2
LD50, dermal, Kaninchen: 1800 mg/kg.
LD50, oral, Ratte: 1208 mg/kg.
LC50, inhalativ, Ratte: 1,08 mg/l (4 h).
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LD50, oral, Ratte: 670 mg/kg bw (OECD 401).
LD50, dermal, Ratte: >2000 mg/kg bw (OECD 402).

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Karzinogenität** Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.



**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Bestandteil
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion, CAS: 5395-50-6
LogPow= -2.5.
LC50, (96h), Danio rerio: 158 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 17,8 mg/l.
IC50, (96h), Scenedesmus subspicatus: 2,02 mg/l.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, (48h), Leuciscus idus: > 100 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l.
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l.
Orange süß, Extrakt, CAS: 8028-48-6
LC50, (96h), Pimephales promelas: 0,7 mg/l (OECD 203).
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,67 mg/l (OECD 202).
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 150 mg/l (OECD 201).
2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on, CAS: 2682-20-4
LC50, (96h), Fisch: 4,77 mg/L.
EC50, (48h), Invertebraten: 934 µg/L.
EC50, (96h), Algen: 72 µg/L.
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten, CAS: 1174522-09-8
EL0, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 1000 mg/l (Lit.).
EL0, (48h), Daphnia magna: 1000 mg/l (Lit.).
LL0, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1000 mg/l (Lit.).
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na, CAS: 3811-73-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,0066 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,022mg/l.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, CAS: 2634-33-5
LC50, (96h), Fisch: 16,7 mg/L (EPA 540/9-85-006).
EC50, (48h), Daphnia magna: 2,94 mg/L (OECD 202).
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 55 µg/L (OECD 201).

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** nicht bestimmt

**Verhalten in Kläranlagen**

AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.  
Enthält keine organischen Komplexbildner, die nach Anhang 49 AwSV einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28d von mindestens 80% nicht erreichen (gem. Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Meßverfahren").

**Biologische Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

200130 Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 200129\* fallen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

#### ÖNORM S2100

55374

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

**14.4 Verpackungsgruppe**

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Luftransport nach IATA nicht anwendbar

**14.5 Umweltgefahren**

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport nach IMDG nein

Luftransport nach IATA nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**EU-VORSCHRIFTEN** 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

**TRANSPORT-VORSCHRIFTEN** ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):** Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.

**NATIONALE VORSCHRIFTEN (AT):** Abfallwirtschaftsgesetz (BGBl 43/2004) und nach der Festsetzungsverordnung (BGBl 178/2000); ÖNORM S2100; Lagerverordnung; Druckgaspackungen; Aerosolpackungsverordnung.

**- VO über brennbare Flüssigkeiten (VbF)** Unterliegt nicht dieser Verordnung

**- Wassergefährdungsklasse** 1, gem. AwSV vom 18.04.2017

**- Störfallverordnung** nein

**- Klassifizierung nach TA-Luft** 5.2.5 Organische Stoffe.

**- Lagerklasse (TRGS 510)** LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

**- Beschäftigungsbeschränkungen** nein

**- VOC (2010/75/EG)** 9,2 %

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LGK = Lagerklasse  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

### 16.3 Sonstige Angaben Einstufungsverfahren

**Geänderte Positionen**

- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- ABSCHNITT 3 gelöscht: C16-18-(geradzahlig, gesättigt und ungesättigt)-alkylamine
- ABSCHNITT 3 gelöscht: Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (3:1)
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Propan-2-ol
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Orange süß, Extrakt
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Pyridin-2-thiol-1-oxid, Na
- ABSCHNITT 3 hinzugekommen: 2-Methyl-2H-isothiazolin-3-on
- ABSCHNITT 2 gelöscht: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- ABSCHNITT 2 gelöscht: Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
- ABSCHNITT 2 gelöscht: Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.
- ABSCHNITT 2 gelöscht: P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- ABSCHNITT 2 gelöscht: P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- ABSCHNITT 2 gelöscht: Aquatic Chronic 3
- ABSCHNITT 2 gelöscht: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- ABSCHNITT 4 hinzugekommen: Allergische Reaktionen
- ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
- ABSCHNITT 8 hinzugekommen: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
- ABSCHNITT 12 hinzugekommen: AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
- ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keine organischen Komplexbildner, die nach Anhang 49 AwSV einen DOC-Eliminierungsgrad nach 28d von mindestens 80% nicht erreichen (gem. Nr. 406 der Anlage "Analysen- und Meßverfahren").
- ABSCHNITT 13 gelöscht: Wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen.
- ABSCHNITT 13 hinzugekommen: Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 200129\* fallen.
- ABSCHNITT 15 gelöscht: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
- ABSCHNITT 16 gelöscht: Berechnungsmethode

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)