

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Yachtcare Antifouling Action schwarz  
Produktnummer : 154.727

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Antifouling-Produkte  
Beschichtungsstoffe auf Lösemittelbasis  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung, öffentliche Verwendung

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

Firma : Vosschemie GmbH  
Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Deutschland  
info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0  
Telefax : 04122 717158

**Auskunftsgebender Bereich** : Labor  
04122 717 0  
sds@vosschemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,  
Göttingen, Deutschland  
0551 19240

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

### Lagerung:

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

### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs-  
anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen  
und internationalen Bestimmungen zuführen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Dikupferoxid  
4-Methyl-pentan-2-on

### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 2,5-di-tert-butylhydroquinone. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen 918-668-5 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

		(Zentralnervensystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	
Dikupferoxid	1317-39-1 215-270-7 029-002-00-X 01-2119513794-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Staub/Nebel): 3,34 mg/l	>= 5 - <= 10
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative To- xizität (Dampf): 11 mg/l	>= 5 - <= 10
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 1 - <= 3

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

4-Methyl-pentan-2-on	108-10-1 203-550-1 606-004-00-4 01-2119473980-30	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l	$\geq 1 - < 2,5$
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - \leq 3$
Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1)	34140-91-5 251-846-4 01-2119974119-29	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10	$\geq 0,1 - < 1$
Kupfer(II)-oxid	1317-38-0 215-269-1 029-016-00-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	$\geq 0,1 - \leq 1$
Toluol	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	$\geq 0,1 - \leq 0,3$

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

		STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	
2,5-di-tert-butylhydroquinone	88-58-4 201-841-8 01-2120766295-46	Acute Tox. 3; H301 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 50,01 mg/kg	>= 0,1 - <= 0,3
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	7173-62-8 230-528-9 01-2119487002-46	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	>= 0,01 - < 0,1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

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

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise   | : | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.<br>Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. |
| Schutz der Ersthelfer | : | Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen  |
| Nach Einatmen         | : | An die frische Luft bringen.<br>Betroffenen warm und ruhig lagern.<br>Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Hautkontakt      | : | Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen.<br>Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.<br>KEINE Lösungsmittel oder Verdünner gebrauchen.  |
| Nach Augenkontakt     | : | Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.<br>Auge weit geöffnet halten beim Spülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt konsultieren.   |
| Nach Verschlucken     | : | KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Sofort Arzt hinzuziehen.   |

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

- |         |   |   |
|---------|---|---|
| Risiken | : | Verursacht schwere Augenschäden.<br>Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
|---------|---|---|

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- |            |   |                            |
|------------|---|----------------------------|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|----------------------------|

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Löschpulver<br>Wassersprühstrahl<br>Alkoholbeständiger Schaum |
|-----------------------|---|--|

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4 DE / DE	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

Metalloxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
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**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Nicht rauchen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Ein-

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

dämmen oder Ölsperren).  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.  
Nicht mit Wasser nachspülen.

Funkensichere Werkzeuge verwenden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Alle Zündquellen entfernen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen geerdete Leitungen benutzen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version 2.4 DE / DE Überarbeitet am: 05.03.2024 Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 220 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
		MAK	50 ppm 220 mg/m3	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
4-Methyl-pentan-2-on	108-10-1	TWA	20 ppm 83 mg/m3	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		STEL	50 ppm	2000/39/EC

# SICHERHEITSDATENBLATT

VOSSCHEMIE

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

			208 mg/m <sup>3</sup>	
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	20 ppm 83 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	20 ppm 88 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Toluol	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	100 ppm 384 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	50 ppm 190 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	50 ppm 190 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
4-Methyl-pentan-2-on	108-10-1	4-Methylpentan-2-on: 0,7 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		4-Methylpentan-2-on: 0,7 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Toluol	108-88-3	Toluol: 600 µg/l (Blut)	Schichtende	TRGS 903
		o-Kresol: 1,5 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Toluol: 75 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Toluol: 75 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
		Toluol: 600 µg/l (Blut)	Schichtende	DE DFG BAT
		o-Kresol: 1,5 mg/l (Urin)	am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

**VOSSCHEMIE**

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	150 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	32 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,83 mg/kg
Toluol	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte	192 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	384 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung		56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral		8,13 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut		226 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

VOSSCHEMIE

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## Yachtcare Antifouling Action schwarz

Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024

Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

				Körperge- wicht/Tag
2,5-di-tert- butylhydroquinone	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,822 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,233 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,145 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut, Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,083 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	2,31 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
Zinkoxid	Abwasserkläranlage (STP)	6,58 mg/l
	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	0,1 mg/l
	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
Toluol	Meeressediment	56,5 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
	Süßwassersediment	0,68 mg/l
	Süßwassersediment	16,39 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	13,61 mg/l
2,5-di-tert-butylhydroquinone	Boden	2,89 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Süßwasser	0,0004 mg/l
	Meerwasser	0,00004 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

### Handschutz

Material : Viton®  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : >= 0,7 mm  
Richtlinie : DIN EN 374  
Schutzindex : Klasse 6

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Material               | : | 4H(R)-Handschuhe   |
| Material               | : | PVA  |
| Anmerkungen            | : | Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vorbeugen-der Hautschutz |
| Haut- und Körperschutz | : | Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.<br>Langärmelige Arbeitskleidung   |
| Atemschutz             | : | Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.  |
| Filtertyp              | : | Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)   |
| Schutzmaßnahmen        | : | Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.<br>Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.<br>Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.<br><br>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  |

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Boden	:	Eindringen in den Untergrund vermeiden.
-------	---	---

---

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- |                             |   |                       |
|-----------------------------|---|-----------------------|
| Aggregatzustand             | : | flüssig               |
| Farbe                       | : | schwarz               |
| Geruch                      | : | nach Lösemittel       |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich | : | Keine Daten verfügbar |

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version 2.4 DE / DE Überarbeitet am: 05.03.2024 Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	7,6 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	0,8 %(V)
Flammpunkt	:	29 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	nicht bestimmt Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	teilweise löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,3 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Entzündlich

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Reduktionsmittel  
Säuren und Basen  
Organische Stoffe  
Wasser

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.  
Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).  
Metalloxide

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): ca. 3.492 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,193 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
Atmungstoxizität
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 3.160 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Dikupferoxid:**

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3,34 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008

**Xylol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 1.700 mg/kg

**Zinkoxid:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

**4-Methyl-pentan-2-on:**

- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008

**Ethylbenzol:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

DE / DE

**Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): &gt; 2.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): &gt; 2.000 mg/kg

**Toluol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 5.580 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): 28,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): &gt; 5.000 mg/kg

**2,5-di-tert-butylhydroquinone:**Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 50 - 300 mg/kg  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 420Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 500 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Ergebnis : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

Ergebnis : Hautreizung

**Toluol:**

Ergebnis : Hautreizung

**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Ergebnis : Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Inhaltsstoffe:****Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****2,5-di-tert-butylhydroquinone:**

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Karzinogenität - Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

**4-Methyl-pentan-2-on:**

Karzinogenität - Bewertung : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Toluol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen., Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4-Methyl-pentan-2-on:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Toluol:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**2,5-di-tert-butylhydroquinone:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Inhaltsstoffe:****Ethylbenzol:**Zielorgane : Hörorgane  
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.**Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Toluol:**Expositionswege : Einatmung  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationstoxizität**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019**Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Toluol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 9,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,2 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOELR: 1,228 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 2,144 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxi- : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

zität

**Dikupferoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,038 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 0,030 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,025 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 100

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0022 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,004 mg/l  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

**Xylol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Bakterien): 16 mg/l  
Expositionszeit: 28 h

**Zinkoxid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 3,31 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 48 h

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,136 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,44 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 72 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,058 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**Ethylbenzol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 4,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1 mg/l  
Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

**Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

**Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

Chronische aquatische Toxi- : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
zität

**Kupfer(II)-oxid:**

M-Faktor (Akute aquatische : 100  
Toxizität)

M-Faktor (Chronische aqua- : 10  
tische Toxizität)

**Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxi- : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
zität

**Toluol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 24 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 11,5 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al- : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 12 mg/l  
gen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganis- : NOEC (Pseudomonas putida): 29 mg/l  
men Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 1,39 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 40 d  
Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber : NOEC: 0,74 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Expositionszeit: 7 d  
(Chronische Toxizität) Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**2,5-di-tert-butylhydroquinone:**

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 0,19 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,4 mg/l  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,038 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 0,148 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0062 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 0,507 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
  
EC10 (Algen): 0,188 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : LOEC: 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**Beurteilung Ökotoxizität**

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 78 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

**Xylol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

**Ethylbenzol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar  
Biologischer Abbau: 79 %  
Expositionszeit: 10 d

**Toluol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar  
Biologischer Abbau: 86 %  
Expositionszeit: 20 d  
Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbe- : 860 mg/g  
darf (BSB) Inkubationszeit: 5 d

**2,5-di-tert-butylhydroquinone:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 6 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 66 %  
Expositionszeit: 28 d

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Dikupferoxid:**

Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
Octanol/Wasser

**Xylol:**

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,155 (20 °C)  
Octanol/Wasser

**4-Methyl-pentan-2-on:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,9

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version 2.4	DE / DE	Überarbeitet am: 05.03.2024	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023 Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019
----------------	---------	--------------------------------	---

---

Octanol/Wasser                      Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

**Ethylbenzol:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser                      : log Pow: 3,6 (20 °C)

**Oelsäure, Verbindung mit (Z)-N-Octadec-9-enylpropan-1,3-diamin (2:1):**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser                      : log Pow: 0,03 (25,7 °C)  
pH-Wert: 6,8

**Toluol:**

Bioakkumulation                      : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 90

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser                      : log Pow: 2,73 (20 °C)  
pH-Wert: 7

**2,5-di-tert-butylhydroquinone:**

Bioakkumulation                      : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 440

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser                      : log Pow: 2,44 (30 °C)

**(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser                      : log Pow: 0 (25,7 °C)

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**

Bewertung                                      : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung                                      : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Behälter zwischenslagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.  
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:  
08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADN : UN 1263  
ADR : UN 1263  
RID : UN 1263  
IMDG : UN 1263  
IATA : UN 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADN : FARBE  
(Xylol, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch)  
ADR : FARBE

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

**RID** : (Xylol, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch)  
: FARBE  
(Xylol, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch)

**IMDG** : PAINT  
(xylene, Low boiling point naphtha - unspecified, , dicopper  
oxide)

**IATA** : Paint  
(xylene, Low boiling point naphtha - unspecified)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung : 30  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 3

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung : 30  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung : 30  
der Gefahr  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 366  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

Gefahrzettel : Flammable Liquids

**IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 355
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y344
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Flammable Liquids

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Umweltgefährdend : ja

**ADR**

Umweltgefährdend : ja

**RID**

Umweltgefährdend : ja

**IMDG**

Meeresschadstoff : ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75, 3
---	--

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Toluol (Nummer in der Liste 48)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Nicht anwendbar
--	-------------------

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht anwendbar
---	-------------------

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
2.4	05.03.2024	18.10.2023
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

---

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Sonstige Vorschriften:**

Das Produkt fällt unter die Verordnungen über Biozid-Produkte (EU) 528/2012. Antifouling-Produkte

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023
2.4	05.03.2024	Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

- |        |  |
|--------|--|
| H335   | : Kann die Atemwege reizen.  |
| H336   | : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H351   | : Kann vermutlich Krebs erzeugen.                                      |
| H361d  | : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                    |
| H372   | : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.       |
| H373   | : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400   | : Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H410   | : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |
| H411   | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412   | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
| EUH066 | : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |

**Volltext anderer Abkürzungen**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox.        | : Akute Toxizität  |
| Aquatic Acute     | : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  |
| Aquatic Chronic   | : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend   |
| Asp. Tox.         | : Aspirationsgefahr  |
| Carc.             | : Karzinogenität   |
| Eye Dam.          | : Schwere Augenschädigung  |
| Eye Irrit.        | : Augenreizung   |
| Flam. Liq.        | : Entzündbare Flüssigkeiten  |
| Repr.             | : Reproduktionstoxizität   |
| Skin Corr.        | : Ätzwirkung auf die Haut  |
| Skin Irrit.       | : Reizwirkung auf die Haut   |
| Skin Sens.        | : Sensibilisierung durch Hautkontakt   |
| STOT RE           | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition   |
| STOT SE           | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition   |
| 2000/39/EC        | : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| 2006/15/EC        | : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  |
| DE DFG BAT        | : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII  |
| DE DFG MAK        | : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa   |
| DE TRGS 900       | : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte   |
| TRGS 903          | : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte  |
| 2000/39/EC / TWA  | : Grenzwerte - 8 Stunden   |
| 2000/39/EC / STEL | : Kurzzeitgrenzwerte   |
| 2006/15/EC / TWA  | : Grenzwerte - 8 Stunden   |
| 2006/15/EC / STEL | : Kurzzeitgrenzwerte   |
| DE DFG MAK / MAK  | : MAK-Wert   |
| DE TRGS 900 / AGW | : Arbeitsplatzgrenzwert  |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS -

**Yachtcare Antifouling Action schwarz**Version  
2.4

DE / DE

Überarbeitet am:  
05.03.2024Datum der letzten Ausgabe: 18.10.2023  
Datum der ersten Ausgabe: 29.11.2019

Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivillufffahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information****Einstufung des Gemisches:**

Flam. Liq. 3	H226
Eye Dam. 1	H318
Carc. 2	H351
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE