

RÜTGERS Organics GmbH · Postfach 31 03 72 · D-68263 Mannheim

## Kunden-Informationsschreiben

### impra<sup>®</sup>lit-TSK 40

Sehr geehrte Damen und Herren,

im November 2012 wurde die Branche durch das DIBt informiert, dass in Deutschland die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ) für Holzschutzmittel durch die Biozid-Zulassung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) ersetzt wird. Voraussetzung für die Biozid-Zulassung bei der BAuA ist eine Bewertung des Imprägniermittels nach der europäischen Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Ein Bestandteil der Bewertung ist eine erfolgreiche Prüfung zur Wirksamkeit nach EN 599.

impra<sup>®</sup>lit-TSK 40 wurde im April 2016 bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) mit der Nummer N6-6846 als Imprägniermittel für Holz erfasst. Ebenso wurde nach der europäischen Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012 für impra<sup>®</sup>lit-TSK 40 eine EU-Zulassung unter der Nummer BC-XU024007-15 beantragt.

Bis zur endgültigen Erteilung der EU-Zulassung ist eine Meldung im Biozid-Register der BAuA für die Verkehrsfähigkeit ausreichend. Somit ist impra<sup>®</sup>lit-TSK 40 in Deutschland ohne Einschränkungen verwendbar und verkehrsfähig.

Nähere Informationen finden Sie auf der Web-Seite der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA): [www.baua.de](http://www.baua.de)

Mit freundlichen Grüßen

**RÜTGERS Organics GmbH**



ppa. Klaus Ritter  
Leiter Forschung und  
Anwendungstechnik impra<sup>®</sup>



i.V. Christoph Skroblin  
Anwendungstechnik Holzschutz  
impra<sup>®</sup>

Telefon +49-(0)621-7654-0  
Fax +49-(0)621-7654-456  
info@impra.de

02.05.2023 / -KR, CS, FH-

**RÜTGERS Organics GmbH**  
Oppauer Strasse 43  
D-68305 Mannheim  
Tel. +49 (0) 6 21 / 76 54-0  
Fax +49 (0) 6 21 / 76 54-449  
info@impra.de  
[www.impra.de](http://www.impra.de)

**Warenverkehr:**  
Sandhofer Strasse 96

**Geschäftsführer:**  
Steffen Rüdiger

**Handelsregister:**  
Amtsgericht Mannheim  
HRB 707477

**Bankverbindung**  
Hypovereinsbank AG  
Konto-Nr. 601 481 758  
BLZ 670 201 90  
IBAN: DE75 6702 0190 0601 4817 58  
S.W.I.F.T-Code HYVE DE MM 489

USt-ID: DE813464357

# impralit-TSK 40

Zulassung / Registrierung / Qualitätszertifikat:	BAuA Nr. N-66846
<b>Schwermetallfreies, fixierendes Holzschutzmittel für die Imprägnierung in Tränkwerks- und Kesseldruckanlagen</b>	

<b>Verpackung</b>	1.000 l-Kunststoff-Container; Inhalt: 1.000 kg
<b>Farbe auf Holz</b>	Eigenfarbe. Intensivere Einfärbungen sind in Kombination mit impralit-Farbpasten möglich.
<b>Lieferform</b>	Flüssiges, wasserlösliches Emulsionskonzentrat.
<b>Wirkstoffe</b>	10,0 g/kg Propiconazol, 10,0 g/kg Tebuconazol, 10,0 g/kg IPBC, 20,0 g/kg Permethrin, 25,0 g/kg Benzalkoniumchlorid,
<b>Anwendungsgebiete / Eigenschaften</b>	<p>Das mit diesem Holzschutzmittel behandelte Holz darf nur in den Bereichen verwendet werden, die nach EN 335 bzw. ISO 21887 den Gebrauchsklasse (GK) 1, 2 und 3 zugeordnet sind. Bei Anpassung der Gebrauchskonzentration und Einhaltung der Aufbringmengen ist eine vorbeugende Wirkung gegen Termiten gegeben.</p> <p>Bei sach- und fachgerechter Lagerung des Holzes kann eine bläue- und schimmelwidrige Wirkung angenommen werden.</p> <p>Holz (z.B. Paletten oder Verpackungsmaterial) welches mit impralit-TSK 40 behandelt wurde ist für den Transport und die Lagerung von Lebens- und Futtermitteln in direktem Kontakt geeignet. Gezeigt wird dies durch Berechnungen gemäß der Leitlinie „Guidance on Estimating Transfer of Biocidal Active Substances into Foods – Professional Uses“ sowie Berechnungen des „Pesticide Residue Intake“ Model (PRIMo) der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (efsa).</p> <p>Im Merkblatt des SP Technical Research Institute of Sweden finden Sie ergänzende Informationen zu möglichen Maßnahmen gegen Schimmel und Bläue.</p> <p>Für Spezialanwendungen lassen Sie sich bitte durch die Anwendungstechnik der Rütgers Organics GmbH / impra® beraten.</p>
<b>Anwendungsverfahren</b>	impralit-TSK 40 kann mittels Pinselauftrag, durch Spritzen oder Sprühtunnel, via Trogränkung, Tauchen sowie zur Doppelvakuum- und Kesseldruckimprägnierung in stationären Anlagen verwendet werden. Für die Anwendung ist die DIN 68800 Teil 3 zu beachten.

	<p>Tränkwerksverfahren: impralit-TSK 40 ist nur an Bauholz mit einer Holzfeuchte <math>u \leq 50\%</math> anwendbar. Außerdem ist impralit-TSK 40 für Leim- und Konstruktionsvollholz (KVH) geeignet. Bitte beachten Sie dafür den Punkt „Verleimbarkeit“.</p> <p>Kesseldruckverfahren: Es ist auf eine Tränkreife des zu imprägnierenden Holzes zu achten. Nach dem Imprägniervorgang in geschlossenen Anlagen diese öffnen und vor dem Begehen ablüften lassen.</p>																																														
<p><b>Einbringmengen und Lösungskonzentration</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5"><b>Pinselauftrag, Spritzen, Sprühtunnel, Tauchen, Trogränkung</b></th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3"><b>Gebrauchsklasse (GK)</b></th> <th rowspan="2"><b>Einheit</b></th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Mindestaufbringmenge</b></td> <td>2,0 (3,5)</td> <td>3,8 (4,8)</td> <td>4,8 (4,8)</td> <td>g Salzkonzentrat / m<sup>2</sup> Holz</td> </tr> <tr> <td><b>Mindestlösungskonzentration</b></td> <td>1,0 (3,5)</td> <td colspan="2">2,5% (4,8)</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5"><b>Doppelvakuumverfahren, Kesseldruckverfahren</b></th> </tr> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3"><b>Gebrauchsklasse (GK)</b></th> <th rowspan="2"><b>Einheit</b></th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Mindesteinbringmenge</b></td> <td>0,7 (6,0)</td> <td>1,9 (6,0)</td> <td>2,4 (6,0)</td> <td>kg Salzkonzentrat / m<sup>3</sup> Holz</td> </tr> <tr> <td><b>Mindestlösungskonzentration</b></td> <td colspan="3">1,0 (2,0)</td> <td>%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Alle Auf- und Einbringmengen beziehen sich auf den zu penetrierenden Holzbereich entsprechend den Vorgaben nach EN 351-1. Für den Termitenschutz gelten die Werte in Klammern. Die Konzentrationsbestimmung erfolgt mittels Refraktometer.</p>	<b>Pinselauftrag, Spritzen, Sprühtunnel, Tauchen, Trogränkung</b>						<b>Gebrauchsklasse (GK)</b>			<b>Einheit</b>	1	2	3	<b>Mindestaufbringmenge</b>	2,0 (3,5)	3,8 (4,8)	4,8 (4,8)	g Salzkonzentrat / m <sup>2</sup> Holz	<b>Mindestlösungskonzentration</b>	1,0 (3,5)	2,5% (4,8)		%	<b>Doppelvakuumverfahren, Kesseldruckverfahren</b>						<b>Gebrauchsklasse (GK)</b>			<b>Einheit</b>	1	2	3	<b>Mindesteinbringmenge</b>	0,7 (6,0)	1,9 (6,0)	2,4 (6,0)	kg Salzkonzentrat / m <sup>3</sup> Holz	<b>Mindestlösungskonzentration</b>	1,0 (2,0)			%
<b>Pinselauftrag, Spritzen, Sprühtunnel, Tauchen, Trogränkung</b>																																															
	<b>Gebrauchsklasse (GK)</b>			<b>Einheit</b>																																											
	1	2	3																																												
<b>Mindestaufbringmenge</b>	2,0 (3,5)	3,8 (4,8)	4,8 (4,8)	g Salzkonzentrat / m <sup>2</sup> Holz																																											
<b>Mindestlösungskonzentration</b>	1,0 (3,5)	2,5% (4,8)		%																																											
<b>Doppelvakuumverfahren, Kesseldruckverfahren</b>																																															
	<b>Gebrauchsklasse (GK)</b>			<b>Einheit</b>																																											
	1	2	3																																												
<b>Mindesteinbringmenge</b>	0,7 (6,0)	1,9 (6,0)	2,4 (6,0)	kg Salzkonzentrat / m <sup>3</sup> Holz																																											
<b>Mindestlösungskonzentration</b>	1,0 (2,0)			%																																											
<p><b>Verarbeitungshinweise</b></p>	<p>Die in diesem Merkblatt angegebenen technischen Informationen beziehen sich nur auf chemisch unbehandelte Hölzer. Sollten die Hölzer mit anderen Mitteln vorbehandelt worden sein, bitten wir Sie, sich mit der Rütgers / impra® - Anwendungstechnik in Verbindung zu setzen.</p> <p><u>Vor der Imprägnierung:</u> Es liegt in der Verantwortung des Imprägnierers, dass der Holzzustand vor der Behandlung überprüft wird. Wir empfehlen die folgenden Mindeststandards: Das Holz muss befallsfrei von Schimmel und/oder Bläue sowie holzerstörenden Pilze oder holzerstörenden Insekten sein. Die Holzoberfläche muss sauber und frei von Rinde, Schmutz, Schlamm und Wasser oder jede Art von Farbe oder andere Oberflächenbeschichtung sein. Das Holz darf nicht gefroren sein. Kunststoff oder andere Umhüllungen müssen vollständig entfernt werden.</p>																																														

Befestigungen und Beschläge erst nach der Imprägnierung verwenden.  
Die Holzart muss identifiziert sein.  
Das gesamte Holz muss bis auf einen Feuchtigkeitsgehalt von 28 % getrocknet sein. Ausnahme ist Fichtenholz, dessen idealer Feuchtigkeitsgehalt bei 30 % bis 40 % liegt.  
Der Feuchtigkeitsgehalt muss vor jeder Ladung mit einem elektrischen Widerstandsfeuchtemessgerät mit Hammersonden überprüft werden.  
Holz, das diese Mindestbedingungen nicht erfüllt, darf nicht behandelt werden.  
Die Gebrauchskonzentration der Imprägnierlösung ist auf die Einbringmenge, die Holzart und das Einbringverfahren abzustimmen. Die Imprägnierung von Holzsortimenten, die aus unterschiedlichen Holzarten zusammengestellt sind, sollte vermieden werden. Wenn es unvermeidlich ist, muss der Imprägnier Prozess auf die am schwersten tränkbar Holzart abgestimmt werden. Rütgers Organics GmbH / impra® empfiehlt, dass schwer tränkbar Holzarten vor der Behandlung perforiert werden (Schlitzperforation, Incising).  
Nach der Imprägnierung:  
impralit-TSK 40 kann unmittelbar nach der Imprägnierung leicht aus dem Holz ausgewaschen werden.  
Das Holz vor Regen schützen und gut belüftet lagern, damit ein schnelles Trocknen des Holzes erfolgt. Für die Wirksamkeit des Holzschutzmittels ist es erforderlich, dass das imprägnierte Holz mindestens 48 h vor einer direkten Bewitterung geschützt gelagert wird und die Oberfläche abgetrocknet ist.  
Eine Verbauung in der Gebrauchsklasse 3 darf nur erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass keine Holzschutzmittelbestandteile durch Auswaschung, wegen nicht ausreichender Fixierung, in den Boden, in das Grundwasser oder in die Kanalisation gelangen können. Für die Beachtung hat der Anwender Sorge zu tragen.  
Nach- und Weiterverarbeitung  
Holzschutzsalze, Kontrollfarben und Holzinhaltsstoffe können anfänglich bei Regen geringfügig von der Holzoberfläche abgewaschen werden. Dadurch kann es auf darunterliegenden Flächen, wie z.B. Mauerwerk, Fliesen usw., zu Verunreinigungen kommen. Um dies zu vermeiden sind entsprechende Vorkehrungen, (z.B. Abdeckung) zu treffen. Die Wirksamkeit des Holzschutzes wird durch das Abwaschen nicht gemindert.  
impralit-TSK 40 imprägniertes Holz ist bei einer Holzfeuchte von unter  $u=15\%$  überstreichbar. Wir empfehlen dafür unsere wässrigen Holzschutzlasuren profilan® fina-Hybrid. Angesichts sehr unterschiedlicher Untergrundbedingungen und der Vielzahl der am Markt erhältlichen Produkte, sind alle anderen Anstrichmittel im Einzelfall zu prüfen!

	<p><u>Verleimte Holzbauteile:</u> Vor dem Verleimen imprägnierter Hölzer oder dem Imprägnieren verleimter Bauteile ist anhand von Probestücken zu prüfen, ob die Festigkeit der Verbindung erhalten bleibt. Wegen der Vielzahl der am Markt erhältlichen Leime ist eine allgemeingültige Aussage nicht zu treffen. Für Leimverträglichkeitsprüfungen wenden Sie sich bitte an Ihren Leimlieferanten.</p>
<p><b>Herstellen der Arbeitslösung</b></p>	<p>impralit-TSK 40 ist in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar. Zur Herstellung von z.B. 100 Liter einer 10 %igen Arbeitslösung werden 10 kg impralit-TSK 40 in 90 Liter Wasser eingerührt. Eine vorübergehende Schaumbildung ist dabei möglich. Es entsteht eine wasserklare bis leicht trübe Mikroemulsion mit mildem Geruch.</p>
<p><b>Gebrauchs- und Warnhinweise, Sicherheitsdatenblatt</b></p>	<p>Anwendung nur durch Fachbetriebe. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Der Umgang und die Anwendung von Holzschutzmitteln und deren Additiven muss mit Ihrer Fachkraft für Arbeitssicherheit abgesprochen werden, siehe EG Rahmenrichtlinie 89/391/EWG. Produkt nicht in Ess-, Trink- oder sonstige für Lebensmittel vorgesehene Gefäße abfüllen. Während der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen (Schutzbrille, Handschuhe). Das Biozidprodukt darf nur auf Holz angewendet werden, dass nicht über oder in der Nähe von Oberflächengewässern verbaut wird. Das behandelte Holz ist entsprechend zu kennzeichnen. Pflanzen nicht mit Imprägnierlösung benetzen oder in Kontakt mit dem frisch imprägnierten Holz bringen. Abfälle und Reste sind gemäß den lokal geltenden Vorschriften zu entsorgen. Völlig restentleerte Verpackungen sind den Recyclingsystemen zuzuführen Nähere Informationen zu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spezifischem Gewicht</li> <li>• Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-Verordnung)</li> <li>• Gefahren- und Sicherheitshinweisen (H- und P-Sätze)</li> <li>• Angaben zu Transport, Lagerung und Umgang (insbesondere Persönliche Schutzausrüstung)</li> <li>• Umweltschutz (insbesondere Wassergefährdungsklassen sowie Entsorgung)</li> <li>• Und weiteren sicherheitsrelevanten Aspekten (z.B. Erste-Hilfe-Maßnahmen)</li> </ul> <p>entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt, das Sie über den Verkaufsdienst anfordern können und das in Verbindung mit diesem Technischen Merkblatt gilt. Vor einem Produktwechsel ist die Anwendungstechnik der Rütgers Organics GmbH / impra® hinzuzuziehen.</p>

<b>Lagerung/ Transport</b>	Das impralit-Schutzmittel nur im verschlossenen Originalgebilde lagern und transportieren Sicherstellen, dass es nur sachkundigen Personen zugänglich ist. Im ungeöffneten Originalgebilde mindestens 24 Monate haltbar. Angebrochene Gebilde gut verschlossen halten. Vor Frost geschützt lagern und transportieren.
Dieses Merkblatt soll Sie beraten. Im Hinblick auf die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten kann jedoch keine Gewähr für den Einzelfall übernommen werden. Dies gilt auch dann, wenn von uns eine anwendungstechnische Beratung erbracht wurde. Solche Beratungen erfolgen unverbindlich, jedoch nach bestem Wissen auf der Basis unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Mündliche Vereinbarungen und Zusicherungen bedürfen grundsätzlich der schriftlichen Bestätigung.	

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** impralit-KD-Color 110
- **Artikelnummer:** W768467
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Farbstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
RÜTGERS Organics GmbH  
Oppauer Straße 43  
D-68305 Mannheim  
Tel.: \*\*49-621-7654-247  
Fax : \*\*49-621-7654-456  
e-mail: SDB.rog@ruetgers-organics.de
- **Auskunftgebender Bereich:** siehe: Kapitel 16 (Ansprechpartner)
- **1.4 Notrufnummer:**  
siehe: Hersteller/Lieferant  
Bürozeiten: 09:00 bis 16:00  
oder nächste Giftinformationszentrale  
z.B. Berlin (Tel.: 0049 - 30-19240)  
sdb.rog@ruetgers-organics.de

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumnitrit  
Braun HM 2763  
2,2'-Oxydiethanol  
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- **Gefahrenhinweise**  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

**Handelsname: impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 1)

**• Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P330 Mund ausspülen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**• 2.3 Sonstige Gefahren****• Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.  
 • **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**• 3.2 Gemische**

• **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

**• Gefährliche Inhaltsstoffe:**

ELINCS: 404-540-1 Indexnummer: 611-016-00-8	Braun HM 2763 ⚠ Skin Sens. 1, H317	5-25%
CAS: 7632-00-0 EINECS: 231-555-9 Indexnummer: 007-010-00-4	Natriumnitrit ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Aquatic Acute 1, H400	5-10%
	Milchsäure ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	0-<2%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indexnummer: 603-140-00-6	2,2'-Oxydiethanol ⚠ Acute Tox. 4, H302	0-<2%
CAS: 89857-06-7 ELINCS: 400-920-6	Black HM 2482 Aquatic Chronic 3, H412	0-<2%
CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Indexnummer: 603-030-00-8	2-Aminoethanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	<1%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Indexnummer: 015-011-00-6	Phosphorsäure ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	<0,5%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Indexnummer: 613-088-00-6	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	<0,01%

**• zusätzl. Hinweise:**

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

Handelsname: **impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **nach Einatmen:**  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
TRGS 510 beachten: "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

**Handelsname: impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

<b>111-46-6 2,2'-Oxydiethanol</b>	
AGW	Langzeitwert: 44 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, Y, 11
<b>141-43-5 2-Aminoethanol</b>	
AGW	Langzeitwert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> , 0,2 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, H, Y, Sh, 11
<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>	
AGW	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, AGS, Y
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
MAK	vgl. Abschn. IIb und Xc

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz** nicht erforderlich.
- **Handschutz**  
Schutzhandschuhe.  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

Handelsname: **impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>• 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>• Allgemeine Angaben</b>	
• Aggregatzustand	flüssig
• Farbe	dunkelbraun
• Geruch:	säuerlich
• Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	102 °C
• Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
• Untere und obere Explosionsgrenze	
• untere:	Nicht bestimmt.
• obere:	Nicht bestimmt.
• Flammpunkt:	>100 °C
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• pH-Wert bei 20 °C:	4,3
• Viskosität:	
• Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
• Löslichkeit	
• Wasser:	vollständig mischbar
• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
• Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
• Dichte und/oder relative Dichte	
• Dichte bei 20 °C:	1,08 g/cm <sup>3</sup>
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.

<b>• 9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>• Aussehen:</b>	
• Form:	flüssig
<b>• Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
• Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Organische Lösemittel:	0,9-<1,7 %
• Zustandsänderung	
• Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

<b>• Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>• Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	
• Entzündbare Gase	entfällt
• Aerosole	entfällt
• Oxidierende Gase	entfällt
• Gase unter Druck	entfällt
• Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
• Entzündbare Feststoffe	entfällt
• Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
• Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
• Pyrophore Feststoffe	entfällt
• Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
• Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
• Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

Handelsname: **impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |  |          |
|--|----------|
| • <b>Oxidierende Feststoffe</b>  | entfällt |
| • <b>Organische Peroxide</b>   | entfällt |
| • <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>            | entfällt |
| • <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b> | entfällt |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 7632-00-0 Natriumnitrit

Oral	LD50	85-180 mg/kg (Rattus norvegicus (Ratte))
------	------	--

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Aquatische Toxizität:

##### 7632-00-0 Natriumnitrit

LC50(48 h)	360-565 mg/l (Leuciscus idus)
LC50(96 h)	0,56-1,78 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50(48 h)	12,5-100 mg/l (Daphnia magna)
IC50	123 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50 (72h)	1,23 mg/l (Scenedesmus quadricauda)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

**Handelsname: impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>• <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">entfällt</span></li> </ul>                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>• <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">entfällt</span></li> </ul>              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>• <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>• <b>Klasse</b> <span style="float: right;">entfällt</span></li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>• <b>ADR, IMDG, IATA</b> <span style="float: right;">entfällt</span></li> </ul>                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>• <b>Marine pollutant:</b> <span style="float: right;">Nein</span></li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> <span style="float: right;">Nicht anwendbar.</span></li> </ul>                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> <span style="float: right;">Nicht anwendbar.</span></li> </ul>                       |

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

Handelsname: **impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 7)

• UN "Model Regulation":	entfällt
--------------------------	----------

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

• **Richtlinie 2012/18/EU**

• **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

• **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

• **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

• **Nationale Vorschriften:**

• **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	25-50
NK	<5

• **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

• **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

TRGS 510 beachten: "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

• **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Es liegt in der Verantwortung des Anwenders sich zu überzeugen, ob die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt für seine Zwecke vollständig und geeignet sind.

• **Relevante Sätze**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.01.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 02.02.2022

**Handelsname: impralit-KD-Color 110**

(Fortsetzung von Seite 8)

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit, Mannheim

• **Ansprechpartner:**

RÜTGERS Organics

Produktsicherheit

Tel. \*\*49 / 621 7654 247

• **Datum der Vorgängerversion:** 23.03.2021

• **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2

• **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 3: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 3

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

• **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE