

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

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

#### - 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname: 4451**

#### - 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:** Klebstoff

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

##### - **Hersteller/Lieferant:**

Kisling AG  
Motorenstrasse 102  
CH-8620 Wetzikon  
Tel: +41- 58-272 0 272

##### - **Alleinvertreter (REACH) und Importeur (CLP):**

Kisling Deutschland GmbH  
Salzstraße 15  
D-74676 Niedernhall  
Tel +49 7940 50961 61

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** info@kisling.com

##### - 1.4 Notrufnummer:

+49-700-24 112 112 (KAR)  
+1 872 5888271

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### - 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H335 Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### - 2.2 Kennzeichnungselemente

##### - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### - **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

##### - **Signalwort** Gefahr

##### - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Hydroxypropylmethacrylat (Isomergemisch)  
Acrylsäure  
3-Glycidylxypropyltrimethoxysilan

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**- Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****- Gefahrenpiktogramme**

GHS05 GHS07

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

- Hydroxypropylmethacrylat (Isomerengemisch)  
 Acrylsäure  
 3-Glycidylxypropyltrimethoxysilan

**- Gefahrenhinweise**

- H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Sicherheitshinweise**

- P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**- 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:** Klebstoff

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3 Indexnummer: 607-125-00-5	Hydroxypropylmethacrylat (Isomergemisch) ----- Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	> 15 - ≤ 30%
CAS: 79-10-7 EINECS: 201-177-9 Indexnummer: 607-061-00-8	Acrylsäure ----- Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT SE 3; H335: C ≥ 1 %	≥ 3 - < 5%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7 Indexnummer: 617-002-00-8	α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid ----- Org. Perox. E, H242; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; STOT SE 3, H335 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: 3 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 % STOT SE 3; H335: C < 10 %	> 1 - < 2,5%
CAS: 2530-83-8 EINECS: 219-784-2 Reg.nr.: 01-2119513212-58-xxxx	3-Glycidyloxypropyltrimethoxysilan ----- Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	> 1 - < 2,5%
CAS: 114-83-0 EINECS: 204-055-3	2-Phenylacetohydrazid ----- Acute Tox. 3, H301	≤ 1%
CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Indexnummer: 604-005-00-4	1,4-Dihydroxybenzol ----- Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	< 0,025%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

#### - Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### - Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### - Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### - Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### - 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 3)

- 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**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zu "Gefährlichen Reaktionen" siehe Abschnitt 10.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern):** 10-13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

Handelsname: 4451

(Fortsetzung von Seite 4)

- 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:

###### 79-10-7 Acrylsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 30 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 59* mg/m <sup>3</sup> , 20* ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 29 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> *reference period of 1 minute

###### 80-15-9 $\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.Xa
-------------------	-------------------------------------

###### 2530-83-8 3-Glycidyloxypropyltrimethoxysilan

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IVe
-------------------	------------------

###### 123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol

MAK (Deutschland)	als Dampf und Aerosol
-------------------	-----------------------

##### - DNEL-Werte

###### 27813-02-1 Hydroxypropylmethacrylat (Isomerengemisch)

Dermal	Langzeit, Systemische Effekte	4,2 mg/kg bw/day (allgemein)
--------	-------------------------------	------------------------------

###### 2530-83-8 3-Glycidyloxypropyltrimethoxysilan

Dermal	Akut, Systemische Effekte	21 mg/kg bw (berufsmäßig)
	Langzeit, Systemische Effekte	21 mg/kg bw/day (berufsmäßig)
Inhalativ	Akut, Systemische Effekte	147 mg/m <sup>3</sup> (berufsmäßig)
	Langzeit, Systemische Effekte	147 mg/m <sup>3</sup> (berufsmäßig)

###### 123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol

Dermal	Langzeit, Systemische Effekte	64 mg/kg bw/day (allgemein)
		128 mg/kg bw/day (berufsmäßig)
Inhalativ	Langzeit, Lokale Effekte	0,5 mg/m <sup>3</sup> (allgemein)
		1 mg/m <sup>3</sup> (berufsmäßig)
		Langzeit, Systemische Effekte

##### - PNEC-Werte

###### 27813-02-1 Hydroxypropylmethacrylat (Isomerengemisch)

Oral	PNEC Oral	mg/kg Food (allgemein) Kein Bioaccumulationspotenzial
	PNEC Süßwasser	0,904 mg/l (allgemein)
	PNEC Süßwassersediment	6,28 mg/kg (allgemein)
	PNEC Meerwasser	0,904 mg/l (allgemein)
	PNEC Boden	0,727 mg/kg (allgemein)
	PNEC Kläranlage	10 mg/l (allgemein)
	PNEC Meerwassersediment	6,28 mg/kg (allgemein)

###### 2530-83-8 3-Glycidyloxypropyltrimethoxysilan

	PNEC Süßwasser	1 mg/l
--	----------------	--------

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC Meerwasser	0,1 mg/l
<b>123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol</b>	
PNEC Süßwasser	0,114 mg/l
PNEC Süßwassersediment	0,00098 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,0114 mg/l
PNEC Boden	0,000129 mg/kg
PNEC Kläranlage	0,71 mg/l
PNEC Meerwassersediment	0,000097 mg/kg

- **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:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

- **Handschutz**

Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Geeignete Chemikalienschutzhandschuhe sind z.B.:

.

Permeationszeit / Durchbruchzeit: = 480 Minuten (DIN EN 374):

Nitril I, Nr. 0730, 0732, 0733, 0736, 0737, 0738, 0739 oder 0836

Viton, Nr. 0890

Butyl II, Nr. 0897

Butyl, Nr. 0898

.

Permeationszeit / Durchbruchzeit: = 240 Minuten (DIN EN 374):

Naturalatex I, Nr. 0395 oder 0403

Chloropren Nitril II, Nr. 0717

Chloropren, Nr. 0720, 0722, 0723, 0725 oder 0726

Nitril VI, Nr. 0754

.

der Firma KCL (e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de)).

.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

Handelsname: 4451

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Permeationszeit / Durchbruchzeit: s.o. ("Handschuhmaterial")
- **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** Grün
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht bestimmt.
- **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 - 5
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.
- **Dynamisch bei 20 °C:** 2.000 mPas (Brookfield (3/20))
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup>
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

#### - 9.2 Sonstige Angaben

- **Aussehen:**
- **Form:** Flüssig
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Zustandsänderung**
- **Erweichungspunkt oder -bereich**
- **Oxidierende Eigenschaften:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

#### - Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** Entfällt
- **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

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 7)

- |  |          |
|--|----------|
| - Pyrophore Feststoffe   | Entfällt |
| - Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische                                 | Entfällt |
| - Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | Entfällt |
| - Oxidierende Flüssigkeiten  | Entfällt |
| - Oxidierende Feststoffe   | Entfällt |
| - Organische Peroxide  | Entfällt |
| - Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische                   | Entfällt |
| - Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff        | 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 Lagerung und Handhabung.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Metall-Salzen.
- **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 bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Produkt:**

#### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 80-15-9 $\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid

Oral	LD50	382 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
Dermal	LD50	500 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
Inhalativ	LC50/4 h	1,37 mg/l (Ratte männlich/weiblich)

##### 2530-83-8 3-Glycidylxypropyltrimethoxysilan

Oral	LD50	8.025 mg/kg (Ratte männlich/weiblich) (OECD TG 401)
Dermal	LD50	4.250 mg/kg (Kaninchen) (OECD TG 402)

##### 114-83-0 2-Phenylacetohydrazid

Oral	LD50	270 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
------	------	-------------------------------------

##### 123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol

Oral	LD50	375 mg/kg (Ratte männlich/weiblich) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
- **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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten Toxizitätsdaten vorliegen.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

<b>- Endokrinschädliche Eigenschaften</b>
---

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
---

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

<b>- Toxizität gegenüber Fischen:</b>
---------------------------------------

<b>123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol</b>
-------------------------------------

LC50/96 h   0,638 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
--

<b>- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:</b>
---

<b>123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol</b>
-------------------------------------

EC50/48 h   0,061 mg/l (Daphnia magna)
--

<b>- Toxizität gegenüber Algen:</b>
-------------------------------------

<b>123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol</b>
-------------------------------------

EC50/72 h   0,33 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
---

- **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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
Nicht in Grundwasser, in Gewässer oder unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

<b>- Europäischer Abfallkatalog</b>
-------------------------------------

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
----------	---

08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
----------	---

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| - 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                                   | Entfällt         |
| - ADR, IMDG, IATA   | Entfällt         |
| - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung                       |                  |
| - ADR, IMDG, IATA   | Entfällt         |
| - 14.3 Transportgefahrenklassen                                   |                  |
| - ADR, ADN, IMDG, IATA  |                  |
| - Klasse  | Entfällt         |
| - 14.4 Verpackungsgruppe  |                  |
| - ADR, IMDG, IATA   | Entfällt         |
| - 14.5 Umweltgefahren:  | Nicht anwendbar. |
| - 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender             | Nicht anwendbar. |
| - 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| - UN "Model Regulation":  | Entfällt         |

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
- **Merkmale der BG Rohstoffe und Chemische Industrie (RCI):**  
M 004 / DGUV Information 213-070 (bisher BGI 595)  
Säuren und Laugen

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.04.2023

Versionsnummer 2 (ersetzt Version 1)

überarbeitet am: 12.04.2023

**Handelsname: 4451**

(Fortsetzung von Seite 10)

**- 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.

**- Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Versionsnummer der Vorgängerversion: 1****- 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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Org. Perox. E: Organische Peroxide – Typ E/F
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
- 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
- Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
- 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**