

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname: Techno Fügeverbindung, 50 ml

Techno AG Artikel-Nummer: 00977 1 00601

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

Allgemeine Verwendung: Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Techno AG
Butthollenring 31
4147 Aesch BL
Tel. 061 717 90 00
Fax 061 711 38 58
info@techno-ag.ch
www.techno-ag.ch

1.4. Notrufnummer

Toxologisches Informationszentrum Schweiz
Freiestrasse 16
8032 Zürich
Tel. 145
Tel. 044 251 51 51
info@toxi.ch
www.toxi.ch

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1. Einstufung gemäss EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2; H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1; H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3; H335	Kann die Atemwege reizen.

2.1.2. Einstufung gemäss Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi; R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Sens.; R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Datum der ersten Ausgabe: 03.04.2002
Datum der letzten Revision: 25.03.2015

Version 5.0
Seite 1/11

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

2.2. Kennzeichnungselemente

2.2.1. Kennzeichnung (CLP)



GHS07

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.2.3. Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten:

Enthält: 2-Hydroxyethylmethacrylat; Acrylsäure und Cumolhydroperoxid

2.3. Sonstige Gefahren

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Nicht anwendbar

3.2. Gemisch

Chemische Charakterisierung: Klebstoff auf Basis von Methacrylat.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nr.	Bezeichnung	Gehalt
CAS-Nr.	Einstufung EU	
REACH-Nr.	Einstufung CLP	
212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat	30 - 35 %
868-77-9	Sens.; R43. Xi; R36/38. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317.	
201-177-9	Acrylsäure	< 3 %
79-10-7	R10. C; R35. N; R50. Xn; R20/21/22. Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 4; H332. Skin Corr. 1A; H314. Aquatic Acute 1; H400.	
201-254-7	Cumolhydroperoxid	< 2,5 %
80-15-9	O; R7. T; R23. C; R34. N; R51-53. Xn; R21/22. Xn; R48/20/22. Org. Perox. EF; H242. Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 3; H331. Skin Corr. 1B; H314. STOT RE 2; H373. Aquatic Chronic 2; H411.	
210-199-8	N,N-Dimethyl-o-toluidin	< 1 %
609-72-3	T; R 23/24/25, 33, 52/53 Acute Tox. 3; H301. Acute Tox. 3; H311. Acute Tox. 3; H331. STOT RE 2; H373. Aquatic Chronic 3; H412.	

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Nach Einatmen:** Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fliessendem Wasser spülen. Anschliessend unverzüglich Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.
Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Trockenlöschpulver, Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Rauch, Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschliessend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen. Sonderabfall.

Der verschmutzte Bereich ist mit Wasser und Seife zu reinigen. Fussboden und verunreinigte Gegenstände nachreinigen.

Zusätzliche Hinweise: Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht geschlossen und trocken lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Hitze, direktem Sonnenlicht und Kälte schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Produktreste nicht in den Originalbehälter zurückfüllen.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Lagerklasse: 10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Es liegen keine Informationen vor.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

79-10-7	Acrylsäure		
EU	AGW Kurzzeit	30 mg/m ³	10 ppm
	AGW Langzeit	30 mg/m ³	10 ppm
868-77-9	Angabe zu 2-Hydroxyethylmethacrylat		
DNEL (Arbeiter)	Langzeit, inhalativ, systemisch	4,9 mg/m ³	
	Langzeit, dermal, systemisch	1,3 mg/kg bw/d	
DNEL (Verbraucher)	Langzeit, inhalativ, systemisch	2,9 mg/m ³	
	Langzeit, oral, systemisch	0,83 mg/kg bw/d	
	Langzeit, dermal, systemisch	0,83 mg/kg	
PNEC (Wasser)	Wasser (Süsswasser)	0,482 mg/L	
	Wasser (Meerwasser)	0,482 mg/L	
	Wasser (periodische Freisetzung)	1 mg/L	
PNEC (Kläranlage)	PNEC Kläranlage	10 mg/L	
PNEC (Sedimente)	PNEC sediment (Süsswasser)	3,79 mg/kg dw	
	PNEC sediment (Meerwasser)	3,79 mg/kg dw	
PNEC (Boden)	PNEC Boden	0,476 mg/kg dw	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

8.2.1. Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Atemschutz:	Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ AP-2/3 gemäss EN 14387 benutzen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Handschuhmaterial: Butylkautschuk - Schichtstärke: 0,5 mm Fluorkautschuk (Viton) - Schichtstärke: 0,4 mm Chloroprenkautschuk - Schichtstärke: 0,5 mm Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >480 min Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.
Augenschutz:	Dicht schliessende Schutzbrille gemäss EN 166.
Körperschutz:	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Schutz- und Hygienemassnahmen:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vorbeugender Hautschutz. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: flüssig Farbe: verschieden, je nach Einfärbung
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
pH-Wert:	keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammbereich:	keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	keine Daten verfügbar
Explosionsgefahr:	keine Daten verfügbar
Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Dichte:	keine Daten verfügbar

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Löslichkeit:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung:	keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften:	keine

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Angaben:	keine Daten verfügbar
------------------	-----------------------

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Säuren, Laugen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Beim Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich.
Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung:	keine Daten verfügbar
-------------------------------	-----------------------

11. Toxilogische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen:

Akute Toxizität (oral):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. ATEmix berechnet: >2000 mg/kg
-------------------------	---

Datum der ersten Ausgabe: 03.04.2002
Datum der letzten Revision: 25.03.2015

Version 5.0
Seite 7/11

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Akute Toxizität (dermal):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. ATEmix berechnet: >2000 mg/kg
Akute Toxizität (inhalativ):	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. ATEmix berechnet: >20 mg/L/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.
Augenschädigung/-reizung:	Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege:	Fehlende Daten.
Sensibilisierung der Haut:	Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität/ Genotoxizität:	Fehlende Daten.
Karzinogenität:	Fehlende Daten.
Reproduktionstoxizität:	Fehlende Daten.
Wirkungen auf und über die Muttermilch:	Fehlende Daten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):	STOT SE 3; H335 = Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):	Fehlende Daten.
Aspirationsgefahr:	Fehlende Daten.

11.2. Sonstige Angaben

Angabe zu 2-Hydroxyethylmethacrylat:
LD50 Ratte, oral: >5000 mg/kg
LD50 Kaninchen, dermal: >5000 mg/kg

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Verteilungskoeffizient
n-Octanol/Wasser:** keine Daten verfügbar

Datum der ersten Ausgabe: 03.04.2002
Datum der letzten Revision: 25.03.2015

Version 5.0
Seite 8/11

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

12.4. Mobilität im Boden

keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Eindringen in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation verhindern.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Produkt

Abfallschlüsselnummer: 08 04 09* = Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HZVA = Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung
* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Verbrennung mit behördlicher Genehmigung.

13.1.2. Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

entfällt

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

Nicht eingeschränkt

14.3. Transportgefahrenklassen

entfällt

14.4. Verpackungsgruppe

entfällt

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Datum der ersten Ausgabe: 03.04.2002
Datum der letzten Revision: 25.03.2015

Version 5.0
Seite 9/11

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-CODE

keine Daten verfügbar

15. Rechtsvorschriften

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

15.1.1. Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse:	10 = Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3
Wassergefährdungsklasse:	1 = schwach wassergefährdend
Störfallverordnung:	Unterliegt nicht der StörfallV.
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

15.1.2. Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt \leq 125mL



Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweise:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H335 Kann die Atemwege reizen.
Sicherheitshinweise:	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P261 Einatmen von Dampf vermeiden. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen. P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

16. Sonstige Angaben

16.1. Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242 = Erwärmung kann Brand verursachen.
H301 = Giftig bei Verschlucken.
H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Datum der ersten Ausgabe: 03.04.2002
Datum der letzten Revision: 25.03.2015

Version 5.0
Seite 10/11

Techno Quality Line

Techno Fügeverbindung

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EU) Nr. 453/2010

H311 = Giftig bei Hautkontakt.
H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 = Verursacht Hautreizungen.
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
H331 = Giftig bei Einatmen.
H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 = Kann die Atemwege reizen.
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.

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

R 7 = Kann Brand verursachen.
R 10 = Entzündlich.
R 20/21/22 = Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 21/22 = Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
R 23 = Giftig beim Einatmen.
R 23/24/25 = Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 33 = Gefahr kumulativer Wirkungen.
R 34 = Verursacht Verätzungen.
R 35 = Verursacht schwere Verätzungen.
R 36 = Reizt die Augen.
R 36/37/38 = Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R 43 = Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 48/20/22 = Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
R 50 = Sehr giftig für Wasserorganismen.
R 51/53 = Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 52/53 = Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.