

# SICHERHEITSDATENBLATT



HG Tastatur Reiniger

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : HG Tastatur Reiniger  
**Produktcode** : 361 ART  
**Produktbeschreibung** : Reiniger.  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

Nicht anwendbar.

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

HG International BV  
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands  
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744  
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : safety@hg.eu

#### Nationaler Kontakt

HG International B.V.  
Damsluisweg 70 - 1332 EJ Almere  
Tel.:+31 (0)36 54 94 700 - Fax:+31 (0)36 54 94 744 - info@hg.eu

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : **Deutschland**  
Giftnotruf Berlin tel. 030 - 19240

**Austria**  
Allgemeines Krankenhaus Wien, + 431.406.43.43

#### Lieferant

**Telefonnummer** : +31 (0)36 54 94 777  
**Betriebszeiten** : Mo-Fr 9.00-17.00  
**Informationsbeschränkungen** : Nur für medizinisches Personal.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Eye Irrit. 2, H319

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

#### Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : R10

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**Physikalische/chemische Gefahren** : Entzündlich.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme** :



**Signalwort** : Achtung

**Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

**Allgemein** : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention** : Von Hitze, Funken, offenen Flammern und heißen Oberflächen fernhalten. -  
Rauchen verboten. Behälter dicht verschlossen halten. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Reaktion** : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar

**Entsorgung** : Nicht anwendbar

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Ethanol	REACH #: 01-2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002-00-5	≥35 - <50	F; R11	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
2-Propanol	REACH #: 01-2119457558-25 EG: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Verzeichnis: 603-117-00-0	≥1 - <5	F; R11 Xi; R36 R67  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

##### Einatmen

: Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

##### Hautkontakt

: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

##### Verschlucken

: Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.

##### Schutz der Ersthelfer

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

##### Augenkontakt

: Verursacht schwere Augenreizung.

##### Einatmen

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

**Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen	5000	50000
C6: Entzündlich (R10)	5000	50000

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethanol	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011).</b> KZW: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. KZW: 2000 ppm, 3 mal pro Schicht, 60 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.
2-Propanol	<b>GKV_MAK (Österreich, 12/2011).</b> MAK - Tagesmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 2000 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

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

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Farblos.
<b>Geruch</b>	: Blumig.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: 8.9 [Konz. (% w/w): 100%]
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: 0°C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: 64.7°C
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossenem Tiegel: 28°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: 2.1 (Butylacetaat = 1)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Unterer Wert: 5.5% Oberer Wert: 44%
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: 370°C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ethanol	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	7 g/kg	-
2-Propanol	LD50 Dermal	Kaninchen	12800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Ethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	0.066666667 Minuten 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 microliters	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
2-Propanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
2-Propanol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

- Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

HG Tastatur Reiniger

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethanol	Akut EC50 17.921 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 2000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 25500 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia franciscana - Larven	48 Stunden
	Akut LC50 42000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	4 Tage
	Chronisch NOEC 4.995 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.375 µl/L Frischwasser	Fisch - Gambusia holbrooki - Larven	12 Wochen
2-Propanol	Akut LC50 1400000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon	48 Stunden
	Akut LC50 4200 mg/l Frischwasser	Fisch - Rasbora heteromorpha	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Leicht biologisch abbaubar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Leicht biologisch abbaubar

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
HG Tastatur Reiniger	-	-	Leicht
Ethanol	-	-	Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Ethanol	-0,35	-	niedrig
2-Propanol	0,05	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol, Propan-2-ol, Gemisch)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Ethanol, Propan-2-ol, Gemisch)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, Isopropyl alcohol, mixture)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, Isopropyl alcohol, mixture)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	No.	No.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</b> 30 <b>Begrenzte Menge</b> 5 L <b>Spezielle Vorschriften</b>	-	<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-E	-

HG Tastatur Reiniger

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	274 601 640 (E)			
	<b>Tunnelcode</b> (D/E)			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

[Europäisches Inventar](#) : Nicht bestimmt.

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkennnissetzung \(PIC, Prior Informed Consent\) \(649/2012/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

**Kategorie**

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen

C6: Entzündlich (R10)

[Nationale Vorschriften](#)

**VbF Gefahrenklasse** : B II  
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

**Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel** : Gestattet.

[Internationale Vorschriften](#)

[Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III](#)

Nicht gelistet.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Internationale Listen

#### Nationales Inventar

<b>Australien</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Kanada</b>	: Nicht bestimmt.
<b>China</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b> : Nicht bestimmt. <b>Japanische liste (ISHL)</b> : Nicht bestimmt.
<b>Malaysia</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Philippinen</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Nicht bestimmt.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Aquatic Chronic 3, H412  
Eye Irrit. 2, H319  
Flam. Liq. 2, H225  
Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336

LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3  
SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2  
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3  
SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

### Volltext der abgekürzten R-Sätze

R11- Leichtentzündlich.  
R10- Entzündlich.  
R36- Reizt die Augen.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]

F - Leichtentzündlich  
Xi - Reizend

**Druckdatum** : 11-1-2016  
**Ausgabedatum/** : 5-1-2016  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung  
**Version** : 1

### Hinweis für den Leser

**Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.**

**Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.**