

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS

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

Bildschirmreiniger.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	HOTREGA GmbH	
	36364 Bad Salzschlirf	
Straße:	Lorenz-Weber-Str. 2	
Ort:	D-36364 Bad Salzschlirf	
Telefon:	+49 (0)6648/9529-0	Telefax: +49 (0)6648/9529-900
E-Mail:	info@hotrega.de	
Ansprechpartner:	Peter Eller	Telefon: +49 (0)6648/9529-930
E-Mail:	peter.eller@hotrega.de	
Internet:	www.hotrega.de	

**1.4. Notrufnummer:** GIZ-Nord: +49 (0) 551- 19240**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

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

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260

Aerosol nicht einatmen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 2 von 8

- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Inhaltsstoffe gemäß EG 648/2004 VO Detergenzien: 5-15% aliphatische Kohlenwasserstoffe, <5% anionische Tenside

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			10 - < 15 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
106-97-8	Butan			5 - < 10 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Nicht anwendbar, da Aerosoldose.

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

Keine Daten vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatisch behandeln.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 3 von 8

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl, alkoholresistenter Schaum, CO<sub>2</sub>, Löschpulver.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Produkt kann explosionsfähige Gase-/Luftgemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung im Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Separatlagerung erforderlich bei Lagerklasse: 4.1 A, 4.1 B, 4.2, 4.3, 5.1 A, 5.1 B, 5.2, 6.2, 7.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Bildschirmreiniger.

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 4 von 8

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Alle Zündquellen entfernen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Hautkontakt vermeiden. Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Aerosol nicht einatmen. Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	farblos
Geruch:	Alkoholisch

**Zustandsänderungen**

Flammpunkt:	< 0 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	9,5 Vol.-%
Dichte (bei 20 °C):	0,895 g/cm <sup>3</sup>

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

Keine Daten vorhanden.

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 5 von 8

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Entwicklung von entzündlichen Gasen und Dämpfen.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vor Nässe schützen. Weißblechdosen können rosten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten vorhanden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

LD50 (Oral/ Ratte): 4400-5500 kg/kg- Isopropanol

**ATEmix berechnet**

ATE (inhalativ Gas) 7311,1 ppm

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	GESTIS	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Sonstige Beobachtungen**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Keine Daten vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
74-98-6	Propan	2,36

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 6 von 8

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Daten vorhanden.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2  
 Tunnelbeschränkungscode: D

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften: 190 - 327 - 625  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 2

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
 Gefahrzettel: 2.1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 7 von 8


 Klassifizierungscode: 5F  
 Begrenzte Menge (LQ): LQ2

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

 Sondervorschriften: 190 327 625  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2, see SP63

Marine pollutant:	•
Begrenzte Menge (LQ):	See SP277
EmS:	F-D, S-U

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

 Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 959  
 Freigestellte Menge: E0

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

 Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
 Eintrag 28: Butan

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	258 g/l
--	---------

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Bildschirm-Schaumreiniger\_LCD\_LED\_TFT\_Plasma\_H230027\_776130\_GHS**

Überarbeitet am: 01.12.2017

Seite 8 von 8

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*