

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

1.1 Produktidentifikator

"Opal" Schnellreiniger
Artikelnummer 2897311

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Reinigungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Normfest GmbH

Siemensstraße 23
 42551 Velbert / DEUTSCHLAND
 Telefon +49 2051 275-0
 Fax +49 2051 275-141
 Homepage www.normfest.de
 E-Mail info@normfest.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@normfest.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle

+49 (0) 89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Flam. Aerosol 1 - H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Einstufung nach Umwandlungstabelle Anhang VII 1272/2008/EG

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Hochentzündlich

R-Sätze

R 12: Hochentzündlich.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrensymbole



Hochentzündlich

R-Sätze

R 12: Hochentzündlich.

S-Sätze

S 23.4: Aerosol nicht einatmen.

S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung

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

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten -
 Nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Reiniger, 648/2004/EG, enthält:

5 - <15% aliphatische/aromatische Kohlenwasserstoffe

5 - <15% aliphatische Kohlenwasserstoffe (Treibgas)

< 5% nichtionische Tenside

Duftstoffe

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren

Siehe Abschnitt 10.

Gesundheitsgefahren

Siehe Abschnitt 11.

Umweltgefahren

Das Produkt/der Stoff hat die Wassergefährdungsklasse 1.

Andere Gefahren

keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	Propan/Butan
	CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0
	GHS/CLP: Flam. Aerosol 1 - H220
	EEC: F+, R 12
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C10-12, Isoalkane, < 2% Aromaten
	EINECS/ELINCS: 923-037-2, ECB-Nr.: 01-2119471991-29-XXXX
	GHS/CLP: Aquatic Chronic 4 - H413 - Asp. Tox 1 - H304 - - - EUH066 - Flam. Liq. 3 - H226
	EEC: Xn, R 10-65-66-53
1 - <10	1-Butoxypropan-2-ol
	CAS: 5131-66-8, EINECS/ELINCS: 225-878-4, EU-INDEX: 603-052-00-8
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2 - H319 - Skin Irrit. 2 - H315
	EEC: Xi, R 36/38
0,1 - <1	Natriumnitrit
	CAS: 7632-00-0, EINECS/ELINCS: 231-555-9, EU-INDEX: 007-010-00-4
	GHS/CLP: Ox. Sol. 3 - H272 - Acute Tox. 3 - H301 - Aquatic Acute 1 - H400
	EEC: O-T-N, R 8-25-50

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid.
Ungünstige Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
 Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
 Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
 Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
 Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
 Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C10-12, Isoalkane, < 2% Aromaten
	EINECS/ELINCS: 923-037-2, ECB-Nr.: 01-2119471991-29-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
1 - <10	Propan/Butan
	CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0
	Arbeitsplatzgrenzwert: 1000/1000 ppm, 1800/2400 mg/m ³ , DFG (Propan/Butan)
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz Schutzbrille.

Handschutz Butylkautschuk, >120 min (EN 374).
 Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz nicht relevant

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
 Kurzzeitig Filtergerät, Filter A.

Thermische Gefahren Siehe Abschnitt 7.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition nicht bestimmt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Aerosol
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	10,2
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	265
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	~4200 hPa
Dichte [g/ml]	0,974
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht anwendbar
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Berstgefahr.

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	1-Butoxypropan-2-ol, CAS: 5131-66-8
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.
	LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg.
0,1 - <1	Natriumnitrit, CAS: 7632-00-0
	LD50, oral, Ratte: 85 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 5,5 mg/l (4h).
1 - <10	Propan/Butan, CAS: 74-98-6/ 106-97-8
	LC50, inhalativ, Ratte: >800000 ppm IUCLID.
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C10-12, Isoalkane, < 2% Aromaten
	LC50, inhalativ, Ratte: >5000 mg/m ³ (8h) (Lit.).
	LD50, oral, Ratte: >5000 mg/kg bw (Lit.).
	LD50, dermal, Kaninchen: >5000 mg/kg bw (Lit.).

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
 Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.
 Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	1-Butoxypropan-2-ol, CAS: 5131-66-8
	LC50, (96h), Fisch: 560 - 1000 mg/l (Lit.).
	LC50, (48h), Daphnia magna: > 1000 mg/l (Lit.).
0,1 - <1	Natriumnitrit, CAS: 7632-00-0
	EC50, (48h), Daphnia magna: 12,5-100 mg/l.
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,09-0,13 mg/l (ECOTOX Database). M=10
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C10-12, Isoalkane, < 2% Aromaten
	LL0, (96h), Oncorhynchus mykiss: 1000 mg/L (Lit.).
	EL0, (48h), Daphnia magna: 1000 mg/L (Lit.).
	NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 1000 mg/L (Lit.).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Informationen verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).

Ungereinigte Verpackungen

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	UN 1950 Druckgaspackungen 2.1
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
Binnenschifffahrt (ADN)	UN 1950 Druckgaspackungen 2.1
- Klassifizierungscode	5F
- Gefahrzettel	
Seeschifftransport nach IMDG	UN 1950 Aerosols 2.1 -
- EMS	F-D, S-U
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I
Lufttransport nach IATA	UN 1950 Aerosols, flammable 2.1
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe Abschnitt 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter Abschnitt 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2010; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2011)
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2B: Aerosole
- Sonstige Vorschriften	TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole). TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu Abschnitt 3

R 12: Hochentzündlich.
 R 10: Entzündlich.
 R 65: Gesundheitsschädlich - Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 R 53: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.
 R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
 R 25: Giftig beim Verschlucken.
 R 50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

16.2 Gefahrenhinweise (Abschnitt 3)

H220 Extrem entzündbares Gas.
 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen	ja
VOC (1999/13/EG)	18 %
Geänderte Positionen	keine
GV Freisetzungsguppe:	hoch

