



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

1.1 Produktidentifikator

Long Life - Karosserieschutz

Artikelnummer: 2892-997-1

UFI: 50KP-841U-P200-JTJ0

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Korrosionsschutz

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.com
E-Mail info@normfest.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@normfest.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.
Die Bestimmung der gesundheitsgefährdenden Eigenschaften des Gemisches erfolgt ohne Berücksichtigung von Treibgasen oder Trägermaterialien.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Enthält: Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze. EUH208 Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2004/42/EG (FarbVOC)

609,39 g/L II B e Speziallack (max. 840 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
40 - <60	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
	EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412 - EUH066
20 - <30	Butan
	CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
5 - <15	Propan
	CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
	CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX
	GHS/CLP: STOT SE 3: H336 - Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304
1 - <5	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze
	CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX
	GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317
1 - <5	iso-Butan
	CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280

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 sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Schläfrigkeit
Schwindel
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Wasser.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe
Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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 ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

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.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Kühl lagern - Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
iso-Butan
CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 226 ppm, 1200 mg/m ³ , Exxon Mobil
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 600 mg/m ³ , AGS, 2.9
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze
CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 5 mg/m ³ , A, DFG
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

nicht relevant

DNEL

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 871 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 77 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 185 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 46 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 46 mg/kg bw/day
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine DNEL-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1500 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 900 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/kg bw/day
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 11,75 mg/m ³

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 3,33 mg/kg bw/d
Industrie, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 1,03 mg/cm ²
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,9 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,667 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - lokale Effekte, 0,513 mg/cm ²
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,833 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Propan, CAS: 74-98-6
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
iso-Butan, CAS: 75-28-5
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
Süßwasser, 1 mg/l (AF=1000)
Meerwasser, 1 mg/l (AF=10000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 1000 mg/l (AF=10)
Sediment (Süßwasser), 226 000 000 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 226 000 000 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 271 000 000 mg/kg dw
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 16,667 mg/kg food

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	0,7 mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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.
Atemschutz	Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX (DIN EN 14387).
Thermische Gefahren	nicht anwendbar
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Siehe ABSCHNITT 6+7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	Aerosol
Farbe	beige
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündbarkeit	ja
Untere Explosionsgrenze	1,01 Vol.%
Obere Explosionsgrenze	10,9 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm ³]	0,675
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m ³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht anwendbar
Zündtemperatur [°C]	>200
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	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 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Berstgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 7

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entzündliche Gase/Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg (OECD 401)
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
LD50, oral, Ratte, > 15000 mg/kg OECD 423
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg (OECD 402)
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
LD50, dermal, Kaninchen, > 3160 mg/kg OECD 402
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg bw
>5000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Nebel), >20 mg/L
Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Ratte, 658 mg/L (IUCLID)
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte, > 5000 mg/m ³ (OECD 403)
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Ratte, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
iso-Butan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Maus, 1237 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
LC50, inhalativ (Dampf), Ratte, > 4,95 mg/L 4h, OECD 403
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
LC50, inhalativ, Ratte, >1.9 mg/L air

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
Auge, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
Auge, nicht reizend
Propan, CAS: 74-98-6
Auge, nicht reizend

iso-Butan, CAS: 75-28-5
Auge, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
Auge, nicht reizend
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
Auge, keine schädliche Wirkung beobachtet

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
dermal, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
dermal, nicht reizend
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, nicht reizend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
dermal, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
dermal, nicht reizend
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
dermal, keine schädliche Wirkung beobachtet

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
dermal, nicht sensibilisierend
inhalativ, nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
dermal, nicht sensibilisierend
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, nicht sensibilisierend
inhalativ, nicht sensibilisierend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
dermal, nicht sensibilisierend
inhalativ, nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
dermal, nicht sensibilisierend
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
dermal, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, nicht reizend
iso-Butan, CAS: 75-28-5
inhalativ, nicht reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 10400 mg/m ³ (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Propan, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4437 mg/m ³ , Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, dermal, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEC, inhalativ, Ratte, 881,58 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
in vitro, negativ
in vivo, negativ
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
in vitro, negativ

Reproduktionstoxizität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit Keine Informationen verfügbar.

- Entwicklung

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
NOAEC, inhalativ, Ratte, 5220 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (48h), Invertebraten, 14,22 - 69,43 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
EL50, (48h), Daphnia magna, 22 - 46 mg/l
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, < 1 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 10 - 30 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten, CAS: 64742-48-9
EL50, (48h), Daphnia magna, 1000 mg/L OECD 202
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L OECD 201
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 1000 mg/L OECD 203
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze, CAS: 61789-86-4
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1000 mg/l
LL50, (96h), Fisch, > 10 000 mg/l
EC0, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Informationen verfügbar.

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der 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.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen)

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

Ungereinigte Verpackungen

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 oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1950

Binnenschifffahrt (ADN) 1950

Seeschifftransport nach IMDG 1950

Lufttransport nach IATA 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)

Binnenschifffahrt (ADN) Druckgaspackungen

- Klassifizierungscode 5F

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG Aerosols (Octane)

- EMS F-D, S-U

- Gefahrzettel



- IMDG LQ 1 I

Lufttransport nach IATA Aerosols, flammable

- Gefahrzettel



14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 2

Binnenschifffahrt (ADN) 2

Seeschiffstransport nach IMDG 2.1

Lufttransport nach IATA 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 21.07.2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 2 B: Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	90,28 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. 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 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

16.2 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
ATE = acute toxicity estimate
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
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
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%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
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
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
(Berechnungsmethode)
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
(Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
(Berechnungsmethode)



Geänderte Positionen

1.3, 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de