

Sicherheitsdatenblatt

bito Isolierspray IS 148

Gemäß 1907/2006/EG, Anhang II

Stand: 11/2014

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname	bito Isolierspray IS 148
Hersteller/Lieferant	bito Aktiengesellschaft Bielefelder Straße 6 10709 Berlin
Telefon	030. 860 05 0
Fax	030. 860 05 299
Mail	info@bito-ag.de
Web	www.bito-ag.de
Notrufnummer	Giftnotruf Berlin Telefon: 030. 306 867 00
Verwendung	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten Verbraucherwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher) Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)


2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs Produktdefinition	Gemisch
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]	Aerosol 1, H222, H229 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Lact., H362 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

Kennzeichnungselemente Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	<p>Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Verursacht schwere Augenreizung. Verursacht Hautreizungen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweise Allgemein	<p>P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 - Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.</p>
Prävention	<p>P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261 - Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280 - Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen: - Handschuhe Nitrilkautschuk und Schutzbrille mit Seitenblenden. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.</p>
Reaktion	<p>P302 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: P352 - Mit viel Wasser und Seife waschen.</p>
Lagerung	<p>P405 - Unter Verschluss aufbewahren. P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.</p>
Entsorgung	P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	<p>Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C10 Aceton Alkane, C14-17-, Chlor-</p>
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.
Sonstige Gefahren Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung	Gemisch
	Name des Produkts/Inhaltsstoffs Butan Identifikatoren EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0 % ≥ 10 - ≤ 25 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Flam. Gas 1, H220 Typ [2]
	Name des Produkts/Inhaltsstoffs Propan Identifikatoren EG: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Verzeichnis: 601-003-00-5 % ≥ 10 - ≤ 25 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Flam. Gas 1, H220 Typ [2]
	Name des Produkts/Inhaltsstoffs Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10 Identifikatoren REACH #: 01-2119471305-42 EG: 292-458-5 CAS: 90622-56-3 % ≥ 10 - ≤ 25 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Typ [1] [2]

Name des Produkts/Inhaltsstoffs

Aceton

Identifikatoren

REACH #: 01-2119471330-49

EG: 200-662-2

CAS: 67-64-1

Verzeichnis: 606-001-00-8

% ≥ 10 - ≤ 25

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

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

EUH066

Typ [1] [2]

Name des Produkts/Inhaltsstoffs

Alkane, C9-12-Iso-

Identifikatoren

REACH #: 01-2119472146-39

EG: 292-459-0

CAS: 90622-57-4

% ≤ 3

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

Flam. Liq. 3, H226

Asp. Tox. 1, H304

EUH066

Typ [1] [2]

Name des Produkts/Inhaltsstoffs

Alkane, C11-15-Iso-

Identifikatoren

REACH #: 01-2119456810-40

EG: 920-901-0

CAS: 90622-58-5

% ≤ 3

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

Asp. Tox. 1, H304

EUH066

Typ [1] [2]

Name des Produkts/Inhaltsstoffs

Bis(isopropyl)naphthalin

Identifikatoren

REACH #: 01-2119565150-48

EG: 254-052-6

CAS: 38640-62-9

% ≤3

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

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Typ [1]

Name des Produkts/Inhaltsstoffs

Alkane, C14-17-, Chlor-

Identifikatoren

REACH #: 01-2119519269-33

EG: 287-477-0

CAS: 85535-85-9

Verzeichnis: 602-095-00-X

% ≤1

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

Lact., H362

Aquatic Acute 1, H400 (M=1)

Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

EUH066

Typ [1] [2]

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

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-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.

4. Erste Hilfe Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen	
Allgemein	Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Augenkontakt	Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
Hautkontakt	Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
Verschlucken	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
Schutz der Ersthelfer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	<p>Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.</p> <p>Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z. B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.</p> <p>Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.</p> <p>Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.</p> <p>Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.</p>
Zeichen/Symptome von Überexposition	
Augenkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung; Tränenfluss; Rötung
Einatmen	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege; Husten; Übelkeit oder Erbrechen; Kopfschmerzen; Schläfrigkeit/Müdigkeit; Schwindel/Höhenangst; Bewusstlosigkeit; reduziertes Fötalgewicht; Zunahme; Skelettdeformationen

Hautkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Reizung; Rötung; reduziertes Fötalgewicht; Zunahme; Skelettdeformationen
Verschlucken	Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht; Zunahme; Skelettdeformationen
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. Toxikologische Angaben (siehe Punkt 11)

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel Geeignete Löschmittel	Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO ₂ , Pulver, Sprühwasser.
Ungeeignete Löschmittel	Keinen Wasserstrahl verwenden.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	keine Angabe
Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.
Hinweise für die Brandbekämpfung Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrlaute	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	Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
Zusätzliche Informationen	Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. 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“.
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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.
Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Kleine freigesetzte Menge	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere 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 explosions sichere 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.
Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Punkt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Punkt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Punkt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden. Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen. Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden. Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen und die Fussböden sollten leitend sein. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
--	---

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
 Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Punkt 8).
 Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
 Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
 Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Informationen über Brand- und Explosionschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.
 Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

**Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)
 Namentlich aufgeführte Stoffe**

Name
 Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas
 Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert
 50
 Grenzwert Sicherheitsbericht
 200

Gefahrenkriterien

Kategorie
 P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten
 Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert
 150
 Grenzwert Sicherheitsbericht
 500

Kategorie
 E2: Gewässergefährdend - Chronisch 2
 Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert
 200
 Grenzwert Sicherheitsbericht
 500

**Spezifische Endanwendungen
 Empfehlungen**

Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Nicht verfügbar.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Butan

Expositionsgrenzwerte

TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016).

Kurzzeitwert: 9.600 mg/m³ 15 Minuten.

Kurzzeitwert: 4.000 ppm 15 Minuten.

Schichtmittelwert: 2.400 mg/m³ 8 Stunden.

Schichtmittelwert: 1.000 ppm 8 Stunden.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Propan

Expositionsgrenzwerte

TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016).

Kurzzeitwert: 7.200 mg/m³ 15 Minuten.

Kurzzeitwert: 4.000 ppm 15 Minuten.

Schichtmittelwert: 1.800 mg/m³ 8 Stunden.

Schichtmittelwert: 1.000 ppm 8 Stunden.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10

Expositionsgrenzwerte

TRGS900 AGW (Deutschland, 7/2008).

STEL: 4.000 mg/m³, (als KWS-gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 800 ppm), 3 mal pro Schicht, 60 Minuten

Form: Dampf

Schichtmittelwert: 1.000 mg/m³, (als KWS-Gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 200 ppm) 8 Stunden

Form: Dampf

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Aceton

Expositionsgrenzwerte

TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016).

Schichtmittelwert: 1.200 mg/m³ 8 Stunden.

Kurzzeitwert: 2.400 mg/m³ 15 Minuten.

Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunden.

Kurzzeitwert: 1.000 ppm 15 Minuten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs
 Alkane, C9-12-Iso-
 Expositionsgrenzwerte
 TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016).
 Schichtmittelwert: 600 mg/m³ 8 Stunden.
 Kurzzeitwert: 1.200 mg/m³ 15 Minuten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs
 Alkane, C11-15-Iso-
 Expositionsgrenzwerte
 TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016)
 Schichtmittelwert: 600 mg/m³ 8 Stunden.
 Kurzzeitwert: 1.200 mg/m³ 15 Minuten.
 TRGS900 MAK (Deutschland, 3/2005)
 STEL: 5700 mg/m³, (als KWS-Gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 800 ppm), 4 mal pro Schicht,
 15 Minuten Form: Dampf
 Schichtmittelwert: 1.425 mg/m³, (als KWS-Gemisch, AGW berechnet n. TRG 9001, 200 ppm) 8 Stunden.
 Form: Dampf

Name des Produkts / Inhaltsstoffs
 Alkane, C14-17-, Chlor-
 Expositionsgrenzwerte
 TRGS900 AGW (Deutschland, 6/2016). Wird über die Haut absorbiert.
 Schichtmittelwert: 6 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
 Schichtmittelwert: 0,3 ppm 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
 Kurzzeitwert: 48 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
 Kurzzeitwert: 2,4 ppm 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

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

Name des Produkts /
 Inhaltsstoffs Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10
 Typ DNEL
 Exposition Langfristig Dermal
 Wert 773 mg/kg bw/Tag
 Population Arbeiter
 Wirkungen Systemisch

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Einatmen
 Wert 2.053 mg/m³
 Population Arbeiter
 Wirkungen Systemisch

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Oral, Dermal
 Wert 699 mg/kg bw/Tag
 Population Verbraucher
 Wirkungen Systemisch

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Einatmen
 Wert 608 mg/m³
 Population Verbraucher
 Wirkungen Systemisch

Name des Produkts /
 Inhaltsstoffs Bis(isopropyl) naphthalin
 Typ DNEL
 Exposition Langfristig Oral
 Wert 2,1 mg/kg bw/Tag
 Population Verbraucher
 Wirkungen Keine Angabe

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Dermal
 Wert 2,1 mg/kg bw/Tag
 Population Verbraucher
 Wirkungen Keine Angabe

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Einatmen
 Wert 7,4 mg/m³
 Population Verbraucher
 Wirkungen Keine Angabe

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Dermal
 Wert 4,3 mg/kg bw/Tag
 Population Arbeiter
 Wirkungen Keine Angabe

Typ DNEL
 Exposition Langfristig Einatmen
 Wert 30 mg/m³
 Population Arbeiter
 Wirkungen Keine Angabe

PNECs	Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
	Bis(isopropyl) naphthalin	Abwasserbehandlungsanlage	0.15 mg/l	-
		Frischwasser	0.26 µg/l	-
		Marin	0.026 µg/l	-
		Süßwassersediment	0.94 mg/kg dwt	-
		Meerwassersediment	0.094 mg/kg dwt	-
		Boden	0.19 mg/kg dwt	-

Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Persönliche 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. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden (EN 166) .

Hautschutz Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden. Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden. Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern. Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe

Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:
Empfohlen: > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk (0,5 mm).
Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN 374-3 : 2003
Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

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. Empfohlen: Einweg-Overall (EN 1149-1).

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. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel (EN 141) .
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.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen	
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit [Aerosol]
Farbe	Weiß
Geruch	Ketonähnlich
pH-Wert	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Geschlossener Tiegel: - 70°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	>1 (Butylacetat = 1)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze. Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Unterer Wert: 2% Oberer Wert: 12%
Dampfdruck (kPa) bei 20 °C	400
Dampfdichte [Luft = 1]	> 1
Relative Dichte	0,73
Löslichkeit(en)	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften	Hochexplosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze. Gering explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: Erschütterungen und mechanische Einwirkungen. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen . Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Sonstige Angaben	
Aerosoltyp	Spray
Verbrennungswärme	-21,1 kJ/g Keine weiteren Informationen.

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
Chemische Stabilität	Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Punkt 7).
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Zu vermeidende Bedingungen	Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
Unverträgliche Materialien	Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Wenn Feuer ausgesetzt, können giftige Gase, auch CO, CO ₂ und Rauch, erzeugt werden.

11. Angaben zur Toxikologie

Angaben zu toxikologischen Wirkungen	Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Siehe Punkt 2 und 3 für Details. Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fettes aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Spritzer in den Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.
---	--

Akute Toxizität	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>21 g/m ³	4 Std.
		LD50 Dermal	Kaninchen	>2.000 mg/kg	-
		LD50 Oral	Ratte	>5.000 mg/kg	-
	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
	Aceton	LD50 Oral	Ratte	5.800 mg/kg	-
	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
	Alkane, C9-12-Iso-	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>5.000 mg/m ³	8 Std.
		LD50 Oral	Ratte	>10 g/kg	-
	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
	Alkane, C11-15-Iso-	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>5.000 mg/kg	8 Std.
		LD50 Dermal	Kaninchen	>5.000 mg/kg	-
		LD50 Oral	Ratte	>5.000 mg/kg	-
	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
	Bis(isopropyl) naphthalin	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	5,64 mg/l	4 Stunden
		LD50 Dermal	Ratte	>4.500 mg/kg	-
		LD50 Oral	Ratte	>4.000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat
	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	Haut - Mildes Reizmittel
		Spezies Kaninchen
		Punktzahl -
		Exposition -
		Beobachtung -
	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Resultat
	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	Augen - Mildes Reizmittel
		Spezies Kaninchen
		Punktzahl -
		Exposition -
		Beobachtung -

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Augen - Mildes Reizmittel
Spezies	Mensch
Punktzahl	-
Exposition	186.300 parts per million
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Augen - Mildes Reizmittel
Spezies	Kaninchen
Punktzahl	-
Exposition	10 microliters
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Augen - Mäßig reizend
Spezies	Kaninchen
Punktzahl	-
Exposition	24 Stunden, 20 milligrams
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Augen - stark reizend
Spezies	Kaninchen
Punktzahl	-
Exposition	20 milligrams
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Haut - Mildes Reizmittel
Spezies	Kaninchen
Punktzahl	-
Exposition	24 Stunden, 500 milligrams
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Aceton
Resultat	Haut - Mildes Reizmittel
Spezies	Kaninchen
Punktzahl	-
Exposition	395 milligrams
Beobachtung	-

Name des Produkts /Inhaltsstoffs Alkane, C9-12-Iso-
 Resultat Haut - Mildes Reizmittel
 Spezies Kaninchen
 Punktzahl -
 Exposition -
 Beobachtung -

Name des Produkts /Inhaltsstoffs Alkane, C9-12-Iso-
 Resultat Augen - Mildes Reizmittel
 Spezies Kaninchen
 Punktzahl -
 Exposition -
 Beobachtung -

Name des Produkts /Inhaltsstoffs Bis(isopropyl) naphthalin
 Resultat Haut - Ödem
 Spezies Kaninchen
 Punktzahl 0
 Exposition -
 Beobachtung -

Name des Produkts /Inhaltsstoffs Bis(isopropyl) naphthalin
 Resultat Augen - Hornhauttrübung
 Spezies Kaninchen
 Punktzahl 0
 Exposition -
 Beobachtung -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut Verursacht Hautreizungen.

Augen Verursacht schwere Augenreizung.

Respiratorisch Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung Name des Produkts /Inhaltsstoffs Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10
 Expositiosweg Haut
 Spezies Kaninchen
 Resultat Nicht sensibilisierend

Name des Produkts /Inhaltsstoffs Alkane, C9-12-Iso-
 Expositiosweg Respiratorisch
 Spezies Ratte
 Resultat Nicht sensibilisierend

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, iso-Alkane, < 2% Aromaten
Expositiosweg	Haut
Spezies	Kaninchen
Resultat	Nicht sensibilisierend

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Bis(isopropyl) naphthalin
Expositiosweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Resultat	Nicht sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung
Haut**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10
Test	OECD 471
Versuch	Subjekt: Bakterien
Resultat	Negativ

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Bis(isopropyl) naphthalin
Test	OECD 471
Versuch	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien
Resultat	Negativ

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Bis(isopropyl) naphthalin
Test	OECD 473 + 476
Versuch	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier
Resultat	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Bis(isopropyl) naphthalin
Resultat	Negativ - Expositionsweg, nicht protokolliert - TD
Spezies	Ratte
Dosis	-
Exposition	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität	Name des Produkts/ Inhaltsstoffe	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10
	Maternale Toxizität	Keine Angabe
	Fruchtbarkeit	Keine Angabe
	Entwicklungsgift	Negativ
	Spezies	Säugetier - Art nicht bestimmt
	Dosis	Expositionsweg, nicht protokolliert
	Exposition	-
Schlussfolgerung /Zusammenfassung	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	
Teratogenität		
Schlussfolgerung /Zusammenfassung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Name des Produkts/ Inhaltsstoffe	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10
	Kategorie	Kategorie 3
	Expositionsweg	Nicht anwendbar.
	Zielorgane	Narkotisierende Wirkungen
	Name des Produkts/ Inhaltsstoffe	Aceton
	Kategorie	Kategorie 3
	Expositionsweg	Nicht anwendbar.
	Zielorgane	Narkotisierende Wirkungen
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht verfügbar.	
Aspirationsgefahr	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10 Alkane, C9-12-Iso- Alkane, C11-15-Iso- Bis(isopropyl) naphthalin	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
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	Name des Produkts /Inhaltsstoffs	Bis(isopropyl) naphthalin
	Resultat	Chronisch NOAEL Oral
	Spezies	Ratte
	Dosis	170 mg/kg
	Exposition	6 Monate
Schlussfolgerung /Zusammenfassung	Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.	

<p>Allgemein</p> <p>Karzinogenität</p> <p>Mutagenität</p> <p>Teratogenität</p> <p>Auswirkungen auf die Entwicklung</p> <p>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</p>	<p>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.</p> <p>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.</p> <p>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.</p> <p>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.</p> <p>Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.</p> <p>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.</p>
<p>Sonstige Angaben</p>	<p>Nicht verfügbar.</p>

12. Angaben zur Ökologie

Toxizität Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	Akut EC50 29 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 2.4 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 18.4 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 6.3 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0.17 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage
Aceton	Akut LC50 8.64 bis 8.098 mg/l	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 7.88 bis 7.280 mg/l	Fisch Pimephales promelas	96 Stunden
Alkane, C9-12-Iso-	Akut EC50 >100 mg/l	Krustazeen - Chaetogammarus marinus	24 Stunden
	Akut LC50 >2.500 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LOAEL >1.000 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 1.000 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0.011 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Alkane, C11-15-Iso-	Akut LC50 >2.500 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 >2.000 mg/l	Fisch	48 Stunden
	Akut LOAEL >1.000 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 1.000 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 1 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Bis(isopropyl) naphthalin	Akut EC10 >0.15 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC10 >0.16 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC10 >0.5 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC >0.013 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage

Schlussfolgerung /Zusammenfassung

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	-	22 % - 28 Tage	-	-
Alkane, C9-12-Iso-	-	31.3 % - Inhärent - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung /Zusammenfassung

Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet. Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

	Name des Produkts / Inhaltsstoffs Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	Aquatische Halbwertszeit -	Photolyse -	Biologische Abbaubarkeit Inhärent
	Aceton	-	-	Leicht
	Alkane, C9-12-Iso-	-	-	Inhärent
	Alkane, C11-15-Iso-	-	-	Nicht leicht
	Bis(isopropyl) naphthalin	Frischwasser 2.5 Tage, 20°C	>70%; < 28 Tag(e)	Leicht
Bioakkumulationspotenzial	Name des Produkts / Inhaltsstoffs Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	LogPow	BCF	Potential
	Kohlenwasserstoffe, Isoalkane, C7-C10	> 3	-	niedrig
	Aceton	-0,23	-	niedrig
	Alkane, C9-12-Iso-	> 5	> 100	niedrig
	Alkane, C11-15-Iso-	> 5	> 100	niedrig
	Bis(isopropyl) naphthalin	6,081	1.800 bis 6.400	hoch
	Alkane, C14-17-, Chlor-	4,7 bis 8,3	-	hoch
Mobilität im Boden				
Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)	Nicht verfügbar.			
Mobilität	Nicht verfügbar.			
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	PBT: nicht anwendbar. vPvB: nicht anwendbar.			
Andere schädliche Wirkungen	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.			

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur 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

Ja

Hinweise zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.

Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel

20 01 27* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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.

Hinweise zur Entsorgung

Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.

Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart

Sprühdosen



Europäischer Abfallkatalog (EAK)

20 01 22 Sprühdosen

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

14. Angaben zum Transport

<p>ADR/RID</p> <p>UN-Nummer</p> <p>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</p> <p>Transportgefahrenklassen</p> <p>Verpackungsgruppe</p> <p>Umweltgefahren</p> <p>Zusätzliche Informationen</p>	<p>UN 1950</p> <p>DRUCKGASPACKUNGEN, Entzündbar [Begrenzte Menge]</p> <p>2</p> <p>Keine Angabe</p> <p>Ja.</p> <p>Bemerkungen: (< 1L:) Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4 ADR Tunnelcode: (D)</p>
<p>ADN</p> <p>UN-Nummer</p> <p>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</p> <p>Transportgefahrenklassen</p> <p>Verpackungsgruppe</p> <p>Umweltgefahren</p> <p>Zusätzliche Informationen</p>	<p>UN 1950</p> <p>DRUCKGASPACKUNGEN, Entzündbar [Begrenzte Menge]</p> <p>2</p> <p>Keine Angabe</p> <p>Ja.</p> <p>-</p>
<p>IMDG</p> <p>UN-Nummer</p> <p>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</p> <p>Transportgefahrenklassen</p> <p>Verpackungsgruppe</p> <p>Umweltgefahren</p> <p>Zusätzliche Informationen</p>	<p>UN 1950</p> <p>DRUCKGASPACKUNGEN, Entzündbar [Begrenzte Menge], Meeresschadstoff [Kohlenwasserstoffe, iso-Alkane, C7-C10]</p> <p>2.1</p> <p>Keine Angabe</p> <p>Ja.</p> <p>B'' Notfallpläne („EmS“): F-D + S-U Bemerkungen: Begrenzte Menge - ADR/ IMDG 3.4</p>
<p>IATA</p> <p>UN-Nummer</p> <p>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</p> <p>Transportgefahrenklassen</p> <p>Verpackungsgruppe</p> <p>Umweltgefahren</p> <p>Zusätzliche Informationen</p>	<p>UN 1950</p> <p>DRUCKGASPACKUNGEN, Entzündbar</p> <p>2.1</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Keine Angaben</p> <p>Ja.</p> <p>Passagier- und Frachtflugzeug: Mengenbegrenzung: 75 kg Verpackungsanleitung: 203 Nur Frachtflugzeug: Mengenbegrenzung: 150 kg Verpackungsanleitung: 203 Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: Mengenbegrenzung: 30 kg Verpackungsanleitung: Y 203</p>
<p>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</p>	<p>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.</p>

15. Vorschriften

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 VOC für gebrauchsfertige Mischung	Nicht verfügbar.										
Europäisches Inventar	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.										
Industrieemissionen (Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) - Luft	Gelistet										
	<table border="0"> <thead> <tr> <th>Name des Produkts / Inhaltsstoffs</th> <th>Karzinogene Wirkungen</th> <th>Mutagene Wirkungen</th> <th>Auswirkungen auf die Entwicklung Lact., H362</th> <th>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alkane, C14-17-, Chlor-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung Lact., H362	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Alkane, C14-17-, Chlor-	-	-		-
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung Lact., H362	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit							
Alkane, C14-17-, Chlor-	-	-		-							
Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)	Nicht gelistet.										
Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)	Nicht gelistet.										
Aerosolpackungen	3 (umgekehrtes Epsilon) Hochentzündlich.										
Seveso-Richtlinie	Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert. Namentlich aufgeführte Stoffe: Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas Gefahrenkriterien Kategorie: P3a: Entzündbare Aerosole, die entzündliche Gase oder Flüssigkeiten enthalten E2: Gewässergefährdend - Chronisch 2										
Nationale Vorschriften	Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.										

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Butan	DFG MAK-Werte Liste	Butan (beide Isomeren)	Gelistet	-
Propan	DFG MAK-Werte Liste	Propan	Gelistet	-
Aceton	DFG MAK-Werte Liste	Aceton	RE2	-

Lagerklasse LGK 2B

Störfallverordnung Zutreffend. Kategorie: 8 Hochentzündlich.

Wassergefährdungsklasse 2 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung

Luft

TA-Luft Nummer 5.2.5: 58,6%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 11,7%
TA-Luft Nummer 5.2.9: 3,5%

AOX

Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft)
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

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 Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

KN-Code

3208 10 90

Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

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)	Einstufung	Begründung
	Flam. Aerosol 1, H222, H229	Expertenbeurteilung
	Skin Irrit. 2, H315	Expertenbeurteilung
	Eye Irrit. 2, H319	Expertenbeurteilung
	Lact., H362	Expertenbeurteilung
	STOT SE 3, H336	Expertenbeurteilung
Aquatic Chronic 2, H411	Expertenbeurteilung	
Volltext der abgekürzten H-Sätze	H220	Extrem entzündbares Gas.
	H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol.
	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Aerosol 1, H222, H229	AEROSOLE - Kategorie 1
	Aquatic Acute 1, H400	AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
	Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
	Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Flam. Gas 1, H220	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1
	Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
	Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
	Lact., H362	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Wirkungen auf oder über die Laktation
	Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Narkotisierende Wirkungen] - Kategorie 3

Hinweis für den Leser

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz dar, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.