

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

SDB Ref.: LACO171102

Ausgabedatum: 11/6/2017 Überarbeitungsdatum: 2/25/2019 Version: 2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Produktname : Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Kennzeichnung.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LA-CO Industries Europe S.A.S.

Parc Industriel de la Plaine de

l'Ain - Allée des Combes.

01150.BLYES.France.

Phone: +33 (0)4 74 46 23 23

Fax: +33 (0)4 74 46 23 29

E-mail: info@eu.laco.com

Web: http://www.markal.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 24-hour emergency: CHEMTREC- U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3 H226
 STOT RE 2 H373

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS08

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Xylene; Ethylbenzol

Gefahrenhinweise (CLP) :

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P233 - Behälter dicht verschlossen halten.
 P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 P241 - Explosionsgeschützte Geräte verwenden.
 P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 - Schutzhandschuhe tragen.
 P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen .
 P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P370+P378 - Bei Brand: Kohlendioxid (CO₂), Trockene Chemikalie, Schaum, Wasser im Sprühstrahl zum Löschen verwenden.
 P403+P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P501 - Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften einer Abfallsammelstelle zuführen.

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: noch nicht geprüft

vPvB: noch nicht geprüft

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Titanium dioxide	(CAS-Nr.) 13463-67-7 (EG-Nr.) 236-675-5	20 - 30	Carc. 2, H351
Kaolin	(CAS-Nr.) 1332-58-7 (EG-Nr.) 310-194-1	20 - 30	Nicht eingestuft
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C] (Anmerkung P)	(CAS-Nr.) 64742-95-6 (EG-Nr.) 265-199-0 (EG Index-Nr.) 649-356-00-4 (REACH-Nr.) 01-2119455851-35	15 - 25	Asp. Tox. 1, H304
Carbon black	(CAS-Nr.) 1333-86-4 (EG-Nr.) 215-609-9	3 - 7	Carc. 2, H351
Xylene (Anmerkung C)	(CAS-Nr.) 1330-20-7 (EG-Nr.) 215-535-7 (EG Index-Nr.) 601-022-00-9	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
1,2,4-Trimethylbenzol	(CAS-Nr.) 95-63-6 (EG-Nr.) 202-436-9 (EG Index-Nr.) 601-043-00-3	0.5 - 1.5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
Ethylbenzol	(CAS-Nr.) 100-41-4 (EG-Nr.) 202-849-4 (EG Index-Nr.) 601-023-00-4 (REACH-Nr.) 01-2119489370-35	0.1 - 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung P: Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262- P301 + P310-P331 anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

: Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Keine bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Explosionsgefahr : Es können sich entzündliche Dämpfe ansammeln, die schwerer als Luft sind.

Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Schwer entflammbar/flammhemmende Kleidung tragen. Positivdruck Atemschutzgerät (SCBA).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Dampf nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Zündquellen beseitigen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 13: Informationen zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Im Anschluß an die Handhabung des Erzeugnisses sofort und vor Verlassen der Arbeitsstätte grundsätzlich die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Produkte : Starke Oxidationsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

EU	Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzene
----	--------------------	------------------------

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	100 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	100 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	20 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m ³)	200 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	40 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG,EU,Y
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

Xylene (1330-20-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Xylene, mixed isomers, pure
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	221 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	442 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
EU	Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Xylol (alle Isomeren)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	440 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	100 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	2(II)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	H
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

Titanium dioxide (13463-67-7)		
EU	Lokale Bezeichnung	Titanium dioxide
EU	Bemerkungen	(Ongoing)
EU	Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

Ethylbenzol (100-41-4)		
EU	Lokale Bezeichnung	Ethylbenzene
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	442 mg/m ³
EU	IOELV TWA (ppm)	100 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m ³)	884 mg/m ³
EU	IOELV STEL (ppm)	200 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Ethylbenzol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	440 mg/m ³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	100 ppm

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Ethylbenzol (100-41-4)		
Deutschland	TRGS 903 Biologischer Grenzwert	1 mg/l Ethylbenzol (Blut; Expositionsende bzw. Schichtende) 800 mg/l Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure (Urin; Expositionsende bzw. Schichtende)
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe. (PVC, neoprene, nitrile rubber). Allerdings müssen Handschuhe nach jeder Verwendung und bei Feststellung auch nur der geringsten Verschleißspuren oder Durchbohrung sofort ersetzt werden. EN374

Augenschutz:

Ein Augenschutz sollte nur notwendig sein, wo Flüssigkeiten verspritzt oder gespritzt werden könnten.

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Solide Marker enthaltenden flüssigen farbigen Lack.
Farbe	: Verschiedene.
Geruch	: aromatische Kohlenwasserstoffe.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 159 - 170 °C
Flammpunkt	: 42 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: > 1
Relative Dichte	: > 1
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 1.9 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 12.3 vol %

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 564 g/l

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

LD50 oral Ratte 3415 mg/kg

LD50 Dermal Ratte 3440 mg/kg

LC50 Inhalation Ratte (ppm) 954 ppm

Xylene (1330-20-7)

LD50 oral Ratte 4300 mg/kg

LD50 Dermal Ratte 1100 mg/kg

LC50 Inhalation Ratte (ppm) 6247 ppm/4h

LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h) 1.5 mg/l/4h

LC50 Inhalation Ratte (Dämpfe - mg/l/4h) 47635 mg/l/4h

Carbon black (1333-86-4)

LD50 oral Ratte > 8000 mg/kg

LC50 Inhalation Ratte (mg/l) > 4.6 mg/m³ 4 h

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C] (64742-95-6)

LD50 oral Ratte > 5000 mg/kg

LD50 Dermal Kaninchen > 2000 mg/kg

LC50 Inhalation Ratte (mg/l) > 5610 mg/l/4h

Titanium dioxide (13463-67-7)

LD50 oral Ratte > 5000 mg/kg

LC50 Inhalation Ratte (mg/l) > 6.82 mg/l/4h

Ethylbenzol (100-41-4)

LD50 oral Ratte 3500 mg/kg

LD50 Dermal Kaninchen 17.8 ml/kg

LC50 Inhalation Ratte (ppm) < 1500 ppm

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft.

Carbon black (1333-86-4)

IARC-Gruppe	2B - Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen, Einatmung von Staub.
-------------	---

Titanium dioxide (13463-67-7)

IARC-Gruppe	2B - Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen
-------------	---

Ethylbenzol (100-41-4)

IARC-Gruppe	2B - Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen
-------------	---

Titanium dioxide (13463-67-7)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	5 mg/kg Körpergewicht Ratte
---	-----------------------------

Zusätzliche Hinweise	Kanzerogen. Einatmung von Staub.
----------------------	----------------------------------

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.

Akute aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

Chronische aquatische Toxizität : Nicht eingestuft

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

LC50 Fische 1	7.72 mg/l
---------------	-----------

LC50 andere Wasserorganismen 1	3.6 mg/l
--------------------------------	----------

EC50 andere Wasserorganismen 1	2.356 mg/l
--------------------------------	------------

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C] (64742-95-6)

LC50 Fische 1	8.2 mg/l
---------------	----------

EC50 Daphnia 1	4.5 mg/l
----------------	----------

EC50 andere Wasserorganismen 1	3.7 mg/l
--------------------------------	----------

NOEC (akut)	0.5 mg/l
-------------	----------

Kaolin (1332-58-7)

LC50 Fische 1	> 1000 mg/l 96 h
---------------	------------------

EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l 48 h
----------------	------------------

Ethylbenzol (100-41-4)

LC50 Fische 1	5.1 mg/l
---------------	----------

EC50 andere Wasserorganismen 1	7.7 mg/l
--------------------------------	----------

NOEC (akut)	3.3 mg/l
-------------	----------

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

Carbon black (1333-86-4)

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C] (64742-95-6)

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

Kaolin (1332-58-7)

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.

Ethylbenzol (100-41-4)

Persistenz und Abbaubarkeit Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C] (64742-95-6)

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

Ethylbenzol (100-41-4)

Bioakkumulationspotenzial Nicht festgelegt.

12.4. Mobilität im Boden

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Ökologie - Boden Keine weiteren Informationen verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

PBT: noch nicht geprüft

vPvB: noch nicht geprüft

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Kein einziges bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1263

UN-Nr. (IMDG) : UN 1263

UN-Nr. (IATA) : UN 1263

UN-Nr. (ADN) : UN 1263

UN-Nr. (RID) : UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : FARBE

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: FARBE
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1263 FARBE, 3, III, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1263 FARBE, 3, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 3
Gefahrzettel (ADR)	: 3



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 3
Gefahrzettel (IMDG)	: 3



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 3
Gefahrzettel (IATA)	: 3



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 3
Gefahrzettel (ADN)	: 3



RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 3
Gefahrzettel (RID)	: 3



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green


Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Verpackungsgruppe (ADN)	: III
Verpackungsgruppe (RID)	: III
14.5. Umweltgefahren	
Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sonderregelung (ADR)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Tanktransportfahrzeug	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR)	: V12
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR)	: S2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Sondervorschrift (IMDG)	: 163, 223, 367, 955
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Tank-Sonderbestimmungen (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-E
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Miscibility with water depends upon the composition.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 220L
Sondervorschrift (IATA)	: A3, A72, A192
ERG-Code (IATA)	: 3L

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sonderbestimmung (ADN)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Erforderliche Ausrüstung (ADN)	: PP, EX, A
Belüftung (ADN)	: VE01
Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN)	: 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 30

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:	
28. Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als krebserzeugend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 1 bzw. Anlage 2 aufgeführt werden.	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]
29. Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als erbgutverändernd der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 3 bzw. Anlage 4 aufgeführt werden.	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]
40. Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.	1,2,4-Trimethylbenzol - Xylene
3(c) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1	1,2,4-Trimethylbenzol

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	1,2,4-Trimethylbenzol - Xylene - Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]
3(a) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F	Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green - 1,2,4-Trimethylbenzol - Xylene
3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	1,2,4-Trimethylbenzol - Xylene - Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch, Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert, [komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen aus der Destillation aromatischer Läufe; besteht vorwiegend aus aromatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C8 bis C10 mit einem Siedebereich von etwa 135 °C bis 210 °C]

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keinen Stoff, der VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegt.

Stoff(e) unterliegen Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht

VOC-Gehalt : 564 g/l

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

Abkürzungen und Akronyme:

	ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists)
	ATE: Schätzwert akute Toxizität
	CAS (Chemical Abstracts Service) number.
	CLP: Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung.
	EC50: Umweltkonzentration mit einer Reaktion von 50% der Testpopulation verbunden.
	GHS: Globally Harmonized System (zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien).
	LD50: Lethal Dose für 50% der Testpopulation
	STEL: Kurzzeit-Grenzwerte
	TSCA: Toxic Substances Control Act
	TWA: Zeit Gewicht Durchschnitt

Nissen by Markal Solid Barrel Metal Marker - White, Yellow, Red, Black, Blue, Green

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Datenquellen : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists). Chemical Inspection & Regulation Service; accessed at: http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html. Zulieferer SDB. European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>. European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list. Interne Unternehmenstestdaten. Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition. National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition. OSHA 29CFR 1910.1200 Hazard Communication Standard. TSCA Chemical Substance Inventory. Accessed at <http://www.epa.gov/oppt/existingchemicals/pubs/tscainventory/howto.html>.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
STOT RE 2	H373	Expertenurteil

SDS Prepared by: The Redstone Group
6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH USA 43016
+1.614.923.7472
www.redstonegrp.com

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden