

Artikel-Nr.: 3130 Verdünner für 2-K EP
Druckdatum 06.11.2014 Bearbeitungsdatum 08.08.2014 DE
Version 000012 Ausgabedatum 08.08.2014 Seite 1 / 9

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 3130
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs Verdünner für 2-K EP

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

Relevante identifizierte Verwendungen

siehe technisches Info
Markierungsmaterial oder Zubehör für Farben + Lacke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Robert-Bosch-Str. 17 Telefon: +49 6432 91840
D-65582 Diez Telefax: +49 6432 918418

Auskunft gebender Bereich:

Labor
E-Mail info.limburgerlackfabrik@swarco.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 6432 91840
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 / H225	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

F; R11	Leichtentzündlich	Leichtentzündlich
Xn; R20/22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
Xi; R37/38-41	Reizend	Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Road Marking Systems

Artikel-Nr.: 3130 Verdünner für 2-K EP
Druckdatum 06.11.2014 Bearbeitungsdatum 08.08.2014 DE
Version 000012 Ausgabedatum 08.08.2014 Seite 2 / 9

Sicherheitshinweise

- P220 Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
- P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- P241.4 Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen/Betriebsmittel/Beleuchtung verwenden.
- P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P330 Mund ausspülen.
- P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P370 + P378 Bei Brand: Schaum zum Löschen verwenden.
- P403 + P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
- P501.2 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

enthält:

- Butan-1-ol
- 4-Methylpentan-2-on

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

n.a.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)



F Leichtentzündlich



Xn Gesundheitsschädlich

Gefahrenhinweise

- 11 Leichtentzündlich
- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.

Sicherheitshinweise

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- 39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

enthält:

- Butan-1-ol
- 4-Methylpentan-2-on

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

n.a.

2.3. **Sonstige Gefahren**

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Artikel-Nr.: 3130 Verdünner für 2-K EP
Druckdatum 06.11.2014 Bearbeitungsdatum 08.08.2014
Version 000012 Ausgabedatum 08.08.2014

DE
Seite 3 / 9

3.2. Gemische

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung Lösemittelgemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
203-550-1 108-10-1 606-004-00-4	01-2119473980-30 4-Methylpentan-2-on Flam. Liq. 2 H225 / Acute Tox. 4 H332 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335	50 < 100
200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	01-2119484630-38 Butan-1-ol Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H336	25 < 50

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung:	Gew-% Bemerkung
203-550-1 108-10-1 606-004-00-4	01-2119473980-30 4-Methylpentan-2-on F; R11 / Xn; R20 / Xi; R36/37 / R66	50 < 100
200-751-6 71-36-3 603-004-00-6	01-2119484630-38 Butan-1-ol R10 / Xn; R22 / Xi; R37/38-41 / R67	25 < 50

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Artikel-Nr.:	3130	Verdüner für 2-K EP	
Druckdatum	06.11.2014	Bearbeitungsdatum	08.08.2014
Version	000012	Ausgabedatum	08.08.2014
			DE
			Seite 4 / 9

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Atemschutzgerät bereit halten.

Zusätzliche Hinweise

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (BGR 132)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

Artikel-Nr.:	3130	Verdüner für 2-K EP	
Druckdatum	06.11.2014	Bearbeitungsdatum	08.08.2014
Version	000012	Ausgabedatum	08.08.2014
			DE
			Seite 5 / 9

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Butan-1-ol

INDEX-Nr. 603-004-00-6 / EG-Nr. 200-751-6 / CAS-Nr. 71-36-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 310 mg/m³; 100 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 310 mg/m³; 100 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; vor nachfolgender Schicht

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 10 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1-Butanol, Nach Hydrolyse.; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

4-Methylpentan-2-on

INDEX-Nr. 606-004-00-4 / EG-Nr. 203-550-1 / CAS-Nr. 108-10-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 83 mg/m³; 20 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 166 mg/m³; 40 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 3,5 mg/L

Bemerkung: 4-Methylpentan-2-on; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Neopren

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN EN 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild:

Aggregatzustand flüssig

Farbe farblos

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Road Marking Systems

Artikel-Nr.: 3130
Druckdatum 06.11.2014
Version 000012

Verdüner für 2-K EP
Bearbeitungsdatum 08.08.2014
Ausgabedatum 08.08.2014

DE
Seite 6 / 9

Geruch arttypisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten	Einheit	Methode	Bemerkung
Flammpunkt (°C)	18 °C		
Zündtemperatur in °C	360 °C		
untere Explosionsgrenze	1,4 Vol-%		
Obere Explosionsgrenze	11,3 Vol-%		
Dampfdruck bei °C:: 20	21,00 mbar		
Dichte bei °C:: 20	0,80 g/cm ³		
Wasserlöslichkeit (g/L)	unlöslich		
pH-Wert bei °C::	-		
Viskosität bei °C:: 20	9 s 4 mm	DIN 53211	
Lösemittelrennprüfung (%)	< 3 %		
Festkörpergehalt (%)	0,00 Gew-%		
Lösemittelgehalt:			
Organische Lösemittel:	100 Gew-%		
Wasser:	0 Gew-%		

9.2. Sonstige Angaben:

Festkörpervolumen %:0,00
Vol-%

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Kapitel 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reizung und Ätzwirkung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Sensibilisierung

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel

Artikel-Nr.:	3130	Verdüner für 2-K EP	
Druckdatum	06.11.2014	Bearbeitungsdatum	08.08.2014
Version	000012	Ausgabedatum	08.08.2014
			DE
			Seite 7 / 9

können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1 oder 2. gemäß 67/548/EWG.

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden. Die Zubereitung wurde beurteilt nach der konventionellen Methode der Zubereitungs-Richtlinie 1999/45/EG und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15.

12. Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

Langzeit Ökotoxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

FARBZUBEHÖRSTOFFE

Seeschifftransport (IMDG):

PAINT RELATED MATERIAL

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Paint related material

14.3. Transportgefahrenklassen

Artikel-Nr.:	3130	Verdüner für 2-K EP	
Druckdatum	06.11.2014	Bearbeitungsdatum	08.08.2014
Version	000012	Ausgabedatum	08.08.2014
			DE
			Seite 8 / 9

3

14.4. **Verpackungsgruppe**

II

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID) n.a.

Marine pollutant n.a.

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

VOC-Wert (in g/L) ISO 11890-2: 804,000

VOC-Wert (in g/L) ASTM D-3960-1: 804,000

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Lagerklasse

3

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

- BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

- BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

- BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010



SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Road Marking Systems

Artikel-Nr.: 3130 Verdünner für 2-K EP
Druckdatum 06.11.2014 Bearbeitungsdatum 08.08.2014
Version 000012 Ausgabedatum 08.08.2014

DE
Seite 9 / 9

Wortlaut der R- und H-Sätze (Nummer und Volltext):

Flam. Liq. 2 / H225	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen.
Flam. Liq. 3 / H226	entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R10		Entzündlich
Xn; R22	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Xi; R37/38-41	Reizend	Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.
R67		Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
F; R11	Leichtentzündlich	Leichtentzündlich
Xn; R20	Gesundheitsschädlich	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Xi; R36/37	Reizend	Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R66		Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Anhang

Es sind zur Zeit keine Daten / Informationen zu Expositionsszenarien verfügbar, sodass eine Bewertung der Zubereitung noch nicht durchgeführt werden kann.