

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Produktname: 14835 Limboroute K 835 weiss
Druckdatum : 06.03.06 Überarbeitet am: 06.02.06

Seite: 1/7

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung
Angaben zum Produkt: **Limboroute K 835 weiss**
High Solid, <25% Loesemittel
14835 aromatenfrei

Empfohlener Verwendungszweck:
siehe technisches Info

Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

Limburger Lackfabrik GmbH
Robert-Bosch-Str. 17
65582 Diez

Telefon: **06432/91840**

Telefax: **06432/918418**

Auskunftgebender Bereich: **Labor**

Telefon: **06432/91840**

Notfallauskunft: **06432/91840**

Notrufnummer: **06432/91840**

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung des Produkts:

Beschreibung: Lösemittelhaltiger Straßenmarkierstoff
auf Basis synthetischer Polymere

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung R-Sätze	Kennb.	Gehalt-%
201-159-0	Butanon		
78-93-3	11-36-66-67	Xi,F	1 - 2.5
205-500-4	Ethylacetat		
141-78-6	11-36-66-67	Xi,F	5 - 10
204-658-1	n-Butylacetat		
123-86-4	10-66-67		10 - 12.5
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat		
108-65-6	10-36	Xi	2.5 - 5

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

3. Mögliche Gefahren

Bezeichnung der Gefahren:

F Leichtentzündlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- 11 Leichtentzündlich.
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Bei Bewußtlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

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

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Umweltschutzmaßnahmen:

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

Verfahren zur Reinigung:

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

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen:

Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Rohrleitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Sofern das Produkt nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV: leichtentzündlich oder entzündlich) bzw. nach der ehemaligen VbF klassifiziert ist (siehe Kapitel 15), müssen elektrische Einrichtungen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (BGR 132) entsprechen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen +15 und +25 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muß ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Art	Wert	Einh.
201-159-0	Butanon	MAK	200.000	ppm
205-500-4	Ethylacetat	MAK	400.000	ppm
204-658-1	n-Butylacetat	MAK	100.000	ppm
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	MAK	50.000	ppm

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 bzw. TRGS 901 oder der VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabelle entnommen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

BG-Regel 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten. Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft.

Bei Handanstrich Gasfilter A2 (braun), beim Spritzverfahren Kombifilter A2P2 (braun-weiß) tragen.

Handschutz:

BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Für den Kurzzeitkontakt (z.B. Spritzschutz) mit den im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffen wird ein Handschuh aus Neopren

mit mindestens 0,4 mm Materialstärke, Durchdringungszeit > 480 min empfohlen. Bei massiver Benetzung mit Lösemitteln sollten Schutzhandschuhe umgehend gewechselt werden.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Produktname: 14835 Limboroute K 835 weiss
Druckdatum : 06.03.06 Überarbeitet am: 06.02.06

Seite: 4/7

Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungser-
scheinungen sofort ersetzt werden.
Arbeitsvorgänge so gestalten, daß nicht dauernd Handschuhe getragen werden
müssen. Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen können, sollten
mit Schutzcremes versehen werden.

Augenschutz:

BG-Regel 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" beachten.
Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

Körperschutz:

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger
Synthetikfaser.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder ge-
eignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form : flüssig/liquid

Farbe : weiß

Geruch: arttypisch

Sicherheitsrelevante Angaben:

	Wert	Einheit	Methode
Flammpunkt:	-4	°C	
Zündtemperatur:	315	°C	
Untere Ex-Grenze:	1.0	Vol.%	
Obere Ex-Grenze:	11.5	Vol.%	
Dampfdruck: bei 20 °C	100	mbar	
Dichte: bei 20 °C	1.57	g/cm ³	
Wasserlöslichkeit:	unlöslich		
Viskosität: bei 20 °C	30 s 6 mm		DIN 53211
Lösemitteltrennprüfung:	< 3	%	nach ADR/RID
Lösemittelgehalt:	24	%	
Festkörper Volumen Prozent:	53.80		

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung
stabil (siehe Kapitel 7).

Zu vermeidende Stoffe:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fern-
halten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

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

keine, bei sachgemäßer Verwendung

none, by appropriate application

neant, en cas d'utilisation adequate

11. Angaben zur Toxikologie

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen:

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu
Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungs-
organe, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems.
Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche,
Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösemittel können
durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Produktname: 14835 Limboroute K 835 weiss
Druckdatum : 06.03.06 Überarbeitet am: 06.02.06

Seite: 5/7

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten s. Kapitel 2 und 15).

12. Angaben zur Ökologie

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt

Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäisches Abfallverzeichnis:

080111 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Leere Behälter sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

14. Angaben zum Transport

Der Transport hat nur in Übereinstimmung mit ADR für Straße, RID für Eisenbahn, IMDG für See und ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

Straßen-/Schienenverkehr

ADR/RID Klasse: 3
Gefahrzettel: 3
UN-Nummer: 1263
Gefahrnummer: 33
Bezeichnung des Gutes: FARBE
Verpackungsgruppe: III

Seeverkehr

IMDG-Klasse: 3
Gefahrzettel: 3
EmS: F-E, S-E
UN-Nummer: 1263
Richtiger techn. Name: PAINT
Verpackungsgruppe: III
bei Gebinden > 30 L: II
Marine pollutant: n.a.

Luftverkehr

ICAO/IATA-Klasse: 3
Gefahrzettel: 3
UN-Nummer: 1263
Richtiger techn. Name: Paint
Verpackungsgruppe: III
Verpackungsgruppe > 30 L: II

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Produktname: 14835 Limboroute K 835 weiss
Druckdatum : 06.03.06 Überarbeitet am: 06.02.06

Seite: 6/7

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EU-Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

F Leichtentzündlich

enthält

n.a.

R-Sätze:

- 11 Leichtentzündlich.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

- 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- 38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
- 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- 23 Dampf nicht einatmen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

n.a.

Angaben zur VOC-Richtlinie:

VOC(g/l) DIN ISO 11890: 396.685
VOC(g/l) ASTM D-3960-1: 396.685

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

StörfallV:

Wassergefährdungsklasse : 1

(Mischungsregel gem. Anhang 4 der VwVwS)

Klassifizierung nach ehemaliger VbF : A I

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung: Leichtentzündlich.

Angaben gemäß TA Luft '86 in Zusammenhang mit der 31.BImSchV:

Klasse I: 0 % II: 0 % III: 25 %

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.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungen:

- BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
- BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
- BGR 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen"

16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 2:

- 11 Leichtentzündlich.
- 36 Reizt die Augen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 10 Entzündlich.

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Produktname: 14835 Limboroute K 835 weiss
Druckdatum : 06.03.06 Überarbeitet am: 06.02.06

Seite: 7/7

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden.

Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 6 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Richtlinie 91/155/EWG.
