

Sicherheitsdatenblatt

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

1.1. Produktidentifikator

Kode:
Bezeichnung
Chemische Charakterisierung

GEBOTEC TRACCIA GT-TR 360
Tracciante Marker 360° 500 ml
vernice in aerosol

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

Beschreibung/Verwendung **marker**

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname **G&B FISSAGGI S.r.l.**
Adresse **Corso Savona 22**
Standort und Land **10029 Villastellone (TO)**
Italia
tel. +39 011 96 19 433
fax +39 011 96 19 382

E-mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist **info@gebfiaggi.com**

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an **CENTRO ANTIVELENI Ospedale Niguarda tel: +39 02 66101029**

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Aerosole, kategorie 1	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Augenreizung, kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P264 Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P304+P340 BEI EINATMEN: die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / . . . anrufen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C / 122°F aussetzen.

Enthält: ACETON
METHYLACETAT

2.3. Sonstige Gefahren.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.**3.1. Stoffe.**

Angaben nicht zutreffend.

3.2. Gemische.

Enthält:

Kennzeichnung.	Konz. %.	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
ACETON CAS. 67-64-1 CE. 200-662-2 INDEX. 606-001-00-8	30 - 32,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
BUTAN CAS. 106-97-8 CE. 203-448-7 INDEX. 601-004-00-0	19,5 - 21	Flam. Gas 1 H220, Anmerkung C U
PROPAN CAS. 74-98-6	19,5 - 21	Flam. Gas 1 H220, Anmerkung U

CE. 200-827-9

INDEX. 601-003-00-5

METHYLACETAT

CAS. 79-20-9

12 - 13,5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE. 201-185-2

INDEX. 607-021-00-X

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

CAS. 1330-20-7

5 - 6

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Anmerkung C

CE. 215-535-7

INDEX. 601-022-00-9

ETHYLBENZOL

CAS. 100-41-4

5 - 6

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373

CE. 202-849-4

INDEX. 601-023-00-4

ISOBUTYLACETAT

CAS. 110-19-0

5 - 6

Flam. Liq. 2 H225, EUH066, Anmerkung C

CE. 203-745-1

INDEX. 607-026-00-7

BUTHYLGLYKOL

CAS. 111-76-2

3 - 3,5

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

CE. 203-905-0

INDEX. 603-014-00-0

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Kein Erbrechen darf herbeigeführt werden. Kein Arzneimittel darf verabreicht werden, das nicht vom Arzt verordnet worden ist.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

5.1. Löschmittel.

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Überhitzung besteht die Gefahr, dass Aerosol-Behälter sich verformen, bersten und an eine erhebliche Entfernung geschleudert werden. Bevor man sich an den Brand herangeht, muss man einen Schutzhelm aufsetzen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen.

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Das ausgetretene Produkt mit tragem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte.

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.**

Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Es darf nicht in Flammen bzw. auf glühende Körper gesprüht werden. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Es ist in einem gut belüfteten Raum, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung, bei Temperaturen unter 50°C/122°F aufzubewahren und von jeglicher Brennpquelle fernzuhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.**8.1. Zu überwachende Parameter.**

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
EU	OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG;
	TLV-ACGIH	Richtlinie 2000/39/EG. ACGIH 2014

ACETON**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000

GT -TR 360 - Tracciante Marker 360° - 500 ml

WEL	GRB	1210	500	3620	1500
TLV	ITA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

PROPAN**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

BUTAN**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
VLA	ESP		800		
VLEP	FRA	1900	800		
WEL	GRB	1450	600	1810	750
NDS	POL	1900		3000	
TLV-ACGIH				2377	1000

METHYLACETAT**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	610	200	2440	800
MAK	DEU	310	100	1240	400
VLA	ESP	616	200	770	250
VLEP	FRA	610	200	760	250
WEL	GRB	616	200	770	250
NDS	POL	250		600	
TLV-ACGIH		606	200	757	250

HAUT.

ISOBUTYLACETAT**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150		
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GRB	724	150	903	187
NDS	POL	200		400	

GT -TR 360 - Tracciante Marker 360° - 500 ml

TLV-ACGIH	713	150
-----------	-----	-----

ETHYLBENZOL**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	HAUT.
MAK	DEU	88	20	176	40	HAUT.
VLA	ESP	441	100	884	200	HAUT.
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	HAUT.
WEL	GRB	441	100	552	125	HAUT.
TLV	ITA	442	100	884	200	HAUT.
NDS	POL	200		400		
OEL	EU	442	100	884	200	HAUT.
TLV-ACGIH		87	20			

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	HAUT.
MAK	DEU	440	100	880	200	HAUT.
VLA	ESP	221	50	442	100	HAUT.
VLEP	FRA	221	50	442	100	HAUT.
WEL	GRB	220	50	441	100	
TLV	ITA	221	50	442	100	HAUT.
NDS	POL	100				
OEL	EU	221	50	442	100	HAUT.
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

BUTHYLGLYKOL**Schwellengrenzwert.**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	196	40	HAUT.
MAK	DEU	49	10	98	20	HAUT.
VLA	ESP	98	20	245	50	HAUT.
VLEP	FRA	49	10	246	50	HAUT.
WEL	GRB	123	25	246	50	HAUT.
TLV	ITA	98	20	246	50	HAUT.
NDS	POL	98		200		
OEL	EU	98	20	246	50	HAUT.
TLV-ACGIH		97	20			

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

TLV des Lösungsgemisches: 395 mg/m³.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ
Nicht erforderlich.

HAUTSCHUTZ
Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ
Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ
Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387).
Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Physikalischer Zustand	Aerosol
Farbe	verschiedene
Geruch	charakteristisch nach Lösungsmittel
Geruchsschwelle.	n.a.
pH-Wert.	n.a.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	> Nicht anwendbar.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	< Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entflammbarkeit von Feststoffen und Gasen	entflammbares gas
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	0,75 - 0,80 g/ml
Loeslichkeit	wasserunlöslich
Verteilungskoeffizient: N- Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	n.a.

Viskosität
Explosive Eigenschaften
Oxidierende Eigenschaften

Nicht verfügbar.
nicht anwendbar
nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben.

Molekulargewicht. 66,728
VOC (Richtlinie 2010/75/CE) : 100,00 % - 784,00 g/liter.
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) : 71,24 % - 558,52 g/liter.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.**10.1. Reaktivität.**

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

BUTHYLGLYKOL: zersetzt bei der Hitze.

ACETON: Zersetzung durch die Hitze.

ISOBUTYLACETAT: Zersetzung durch die Hitze. Es greift unterschiedliche Kunststoffsorten an.

10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

XYLOL (ISOMERENGEMISCH): stabil, kann jedoch bei Vorhandensein von starken Oxydationsmittel wie Schwefelsäure, Salpetersäure, Perchloraten gewaltig reagieren. Es kann explosionsfähige Gemische mit der Luft bilden.

ETHYLBENZOL: gewaltige Reaktion auf starke Oxydationsmittel. Es greift unterschiedliche Kunststoffsorten an. Es kann zu explosionsfähigen Gemischen mit der Luft kommen.

BUTHYLGLYKOL: gefährliche Reaktion auf Aluminium, Oxydationsmittel möglich. Peroxidbildung mit Luft.

ACETON: Explosionsgefahr bei Berührung mit Bromtrifluorid, Difluordioxid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methyl-1,3-Butadien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat. Gefährliche Reaktion auf Kalium-ter-Butoxid, alkalische Hydroxide, Brom, Bromform, Isopren, Schwefel, Stickstoffdioxid, Chromtrioxid, Chromilchlorid, Salzpetersäure, Chloroform, Monoschwefelperoxid, Phosphorchloroxid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxydationsmittel, starke Reduktionsmittel ist anzunehmen. Bildung von entflammaren Gasen bei Nitrosylperchlorat.

ISOBUTYLACETAT: Explosionsgefahr bei Berührung mit starken Oxydationsmitteln. Gewaltige Reaktion auf alkalische Hydroxide, Kalium-ter-Butoxid möglich. Explosionsfähige Gemische mit der Luft werden gebildet.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden.

BUTHYLGLYKOL: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

ACETON: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

ISOBUTYLACETAT: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien.

Starke Reduzier- und Oxydiermitteln, starke Basen und Säuren, Werkstoffe bei hohen Temperaturen.

ACETON: Säure und Oxydationsmittel.

ISOBUTYLACETAT: starke Oxydationsmittel, Nitrate, starke Säuren und Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ETHYLBENZOL: Methan, Styrol, Wasserstoff, Äthan.

BUTHYLGLYKOL: Wasserstoff.

ACETON: Cheten und sonstige reizende Verbindungen.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Starke Auswirkungen: der Kontakt mit den Augen verursacht Entzündung; die Symptome können Rötung, Ödem, Schmerzen und Tränen sein. Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen.

Das Produkt beinhaltet äußerst flüchtige Substanzen, die eine bedeutungsvolle Depression des zentralen Nervensystems verursachen können, mit folgenden Auswirkungen: Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Reflexverlust, Betäubung.

Nach wiederholter Aussetzung kann das Produkt eine entfettende Wirkung auf der Haut ausüben, die daraufhin trocken und rissig wird.

XYLOL (ISOMERENGEMISCH): Giftige Auswirkung auf das zentrale Nervensystem (Enzephalopathien); Reizung der Haut, Bindehäute, Hornhaut und des Atemsystems.

ETHYLBENZOL: kann wie die Homologen des Benzols eine akute Wirkung auf das zentrale Nervensystem mit Depression, Narkose ausüben, wobei oft Schwindel und Kopfschmerzen vorausgehen (Ispesl). Reizt die Haut, Bindehäute und das Atemsystem.

XYLOL (ISOMERENGEMISCH)

LD50 (Mnd).3523 mg/kg Rat

LD50 (Haut).4350 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation).26 mg/l/4h Rat

ETHYLBENZOL

LD50 (Mnd).3500 mg/kg Rat

LD50 (Haut).15354 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation).17,2 mg/l/4h Rat

BUTHYLGLYKOL

LD50 (Mnd).615 mg/kg Rat

LD50 (Haut).405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation).2,2 mg/l/4h Rat

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität.

Angaben nicht vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

XYLOL
(ISOMERENGEMISCH)
Wasserlöslichkeit.

mg/l 100 - 1000

Bioabbaubarkeit.

BUTAN

Wasserlöslichkeit.

mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

PROPAN

Wasserlöslichkeit.

mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

ETHYLBENZOL

Wasserlöslichkeit.

mg/l 1000 - 10000

Schnell abbaubar.

BUTHYLGLYKOL

Wasserlöslichkeit.

mg/l 1000 - 10000

Schnell abbaubar.

ACETON

Schnell abbaubar.

METHYLACETAT

Wasserlöslichkeit.

243500 mg/l

Schnell abbaubar.

ISOBUTYLACETAT

Wasserlöslichkeit.

mg/l 1000 - 10000

Schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial.

XYLOL
(ISOMERENGEMISCH)
Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser.
BCF.

3,12

25,9

BUTANEinteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 1,09**PROPAN**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 1,09**ETHYLBENZOL**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 3,6**BUTHYLGLYKOL**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 0,81**ACETON**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. -0,23
BCF. 3**METHYLACETAT**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 0,18**ISOBUTYLACETAT**Einteilungsbeiwert: n-
Oktanol / Wasser. 2,3
BCF. 15,3**12.4. Mobilität im Boden.****XYLOL**(ISOMERENGEMISCH)
Einteilungsbeiwert: Boden /
Wasser. 2,73**METHYLACETAT**Einteilungsbeiwert: Boden /
Wasser. 0,18**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.**

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

12.6. Andere schädliche Wirkungen.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.**14.1. UN-Nummer.**

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

ADR / RID: AEROSOLS,
FLAMMABLE
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS,
FLAMMABLE

14.3. Transportgefahrenklassen.

ADR / RID:	Klasse: 2	Etikett: 2.1
IMDG:	Klasse: 2	Etikett: 2.1
IATA:	Klasse: 2	Etikett: 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe.**

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Umweltgefahren.

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Begrenzten Mengen: 1 L	Beschränkung sordnung für Tunnel: (D)
IMDG:	Special Provision: - EMS: F-D, S-U	Begrenzten Mengen: 1 L	

IATA:	Cargo:	Hochstmenge 150 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Pass.:	Hochstmenge 75 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Besondere Angaben.	A145, A167, A802	

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

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch.**Seveso-Kategorie. 8Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.Produkt.
Punkt. 40Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, kategorie 1
Aerosol 1	Aerosole, kategorie 1
Aerosol 3	Aerosole, kategorie 3
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, kategorie 4
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006

GT -TR 360 - Tracciante Marker 360° - 500 ml

- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EU) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite ECHA-Agentur

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

02 / 09 / 15.