

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

gewerbliche Verwendung.
Aerosol

Verwendungen, von denen abgeraten wird

unbekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	KTS American Parts GmbH	
Straße:	Nordring 10	
Ort:	D-25474 Boenningstedt	
Telefon:	040-55695940	Telefax: 040-55695990
E-Mail:	fs@kts.de	
Internet:	www.kts.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Timo Gans-Eichler Chemieberatung Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 (0)251/924520-60 www.tge-consult.de

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord
Tel: 0551 - 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich, Xi - Reizend
R-Sätze:
Hochentzündlich.
Reizt die Augen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: F+ - Hochentzündlich; Xi - Reizend



F+ - Hochentzündlich



Xi - Reizend

R-Sätze

12	Hochentzündlich.
36	Reizt die Augen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze

23	Aerosol nicht einatmen.
----	-------------------------



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 2 von 17

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Behälter nicht gewaltsam öffnen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 3 von 17

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
200-662-2	Aceton; 2-Propanon; Propanon	40 - < 45 %
67-64-1	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
606-001-00-8	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
201-159-0	Butanon; Ethylmethylketon	15 - < 20 %
78-93-3	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
606-002-00-3	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
200-827-9	Propan	10 - < 15 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	
203-448-7	Butan	5 - < 10 %
106-97-8	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
212-112-9	Ethyl 3-ethoxypropionat	5 - < 10 %
763-69-9	R10	
	Flam. Liq. 3; H226	
200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	1 - < 5 %
64-17-5	F - Leichtentzündlich R11	
603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	
203-625-9	Toluol	1 - < 5 %
108-88-3	Repr. Cat. 3, F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R11-63-48/20-65-38-67	
601-021-00-3	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	
215-535-7	Xylol (o,m,p)	1 - < 5 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
200-661-7	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	1 - < 5 %
67-63-0	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-67	
603-117-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
202-849-4	Ethylbenzol	< 1 %
100-41-4	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich R11-20	
601-023-00-4	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4; H225 H332	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 4 von 17

Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhig stellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum. Kohlendioxid. Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Den betroffenen Bereich belüften.

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 5 von 17

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Organische Peroxide
Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe
Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Entzündliche Stoffe. Stoffe und Gemische,
die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C
Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
13463-67-7	Titandioxid		10		2	AGW
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	
763-69-9	Ethyl-3-ethoxypropionat	100	610		1(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
108-88-3	Toluol	50	190		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 6 von 17

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
78-93-3	Butanon (2-Butanon; Ethylmethylketon)	Butanon (2-Butanon)	5 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	300 mg/L	U	b
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374

Geeignetes Material:

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >4 h

Butylkautschuk. (0,5mm)

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung
unzureichender Belüftung.

Kurzzeit (einmalig): Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp A/P3
Langzeit (kontinuierlich): Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 7 von 17

Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol
 Farbe:
 Geruch: charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert: N/A

Zustandsänderungen

Siedebeginn und Siedebereich: <-18 - 172 °C
 Flammpunkt: < 0 °C

Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
 Zündtemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck: nicht bestimmt
 Dichte: 0,78 g/cm³
 Wasserlöslichkeit: nicht mischbar
 Dampfdichte: leichter als Luft
 Verdampfungsgeschwindigkeit: > Ether
 Lösemittelgehalt: 90,3% - Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 8 von 17

Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 9 von 17

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50	5800 mg/kg	Ratte.	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen.	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte.	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	
74-98-6	Propan				
	inhalativ Gas	LC50 min) ppm	800000 (15	Ratte.	
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte.	GESTIS
763-69-9	Ethyl 3-ethoxypropionat				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte.	ECHA dossier
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen.	ECHA dossier
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50	6200 mg/kg	Ratte.	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	95,6 mg/l	Ratte.	RTECS
108-88-3	Toluol				
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte.	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen.	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 20 mg/l	Ratte.	GESTIS
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 mg/kg	(4300)	Ratte.	Gestis
	dermal	LD50 mg/kg	(>1700)	Kaninchen.	Gestis
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	(27,57) mg/l	Ratte.	ECHA Dossier
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol				
	oral	LD50	5840 mg/kg	Ratte.	ECHA
	dermal	LD50 mg/kg	13400	Kaninchen.	MSDS extern
	inhalativ Dampf	LC50	30 mg/l	Ratte.	MSDS extern
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50	3500 mg/kg	Ratte.	GESTIS

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 10 von 17

	dermal	LD50 mg/kg	>20000	Kaninchen.	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	6,2 mg/l	Ratte.	
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Ethanol (vgl. Ethylalkohol):

NOAEL (oral.) = 2400 mg/kg ; Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 16, Pg. 718,

NOAEC (Inhalation.) = 16000 ppm ; Fundam Appl Toxicol 5:727-736.

Propan:

NOAEC = 4000 ppm (OECD Guideline 422)

Aceton; 2-Propanon; Propanon:

Subchronische orale Toxizität (90d): NOAEL = 900 mg/kg (Ratte.)

Toluol:

Chronische inhalative Toxizität (24 m): NOAEC = 300 ppm (Ratte.)

Butanon; Ethylmethylketon:

NOAEL = 3000 ppm (318 mg/kg) (90d) Ratte. Subchronische orale Toxizität

LOAEL = 12000 ppm (1286 mg/kg) (90d) Ratte. Subchronische inhalative Toxizität

Literaturhinweis: U.S. Environmental Protection Agency's Toxicological Review of Methyl Ethyl Ketone

Ethyl 3-ethoxypropionat:

Subchronische inhalative Toxizität (OECD Guideline 413, 90d, Ratte.) :

NOEC: 250 ppm

NOAEC: 500 ppm

Lit: ECHA Dossier

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol:

Chronische inhalative Toxizität (Ratte.): NOAEC = 5000 ppm (OECD 451)

In-vitro Mutagenität: negativ.

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 240 mg/kg (IUCLID)

Reproduktionstoxizität: NOAEL = 500 mg/kg (IUCLID)

Xylol (o,m,p):

Subchronische orale Toxizität (Ratte.) LOAEL = 150mg/kg

Ethylbenzol:

Subchronische orale Toxizität (90d): NOAEL = 75 mg/kg (Ratte.)

Chronische inhalative Toxizität (24 m): NOAEC = 75 ppm (Ratte.)

Lit.: ECHA dossier

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 11 von 17

Propan:

Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Toluol:

Hinweise auf in vivo Mutagenität liegen vor.

Butanon; Ethylmethylketon:

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 1000 ppm; [Schwetz BA et al; Fundam Appl Toxicol 16 (4): 742-8 (1991)]

In-vitro Mutagenität: negativ.

Ethyl 3-ethoxypropionat:

In-vitro Mutagenität:

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ.

OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) = negativ.

OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.

Lit.: ECHA Dossier

Xylol (o,m,p):

Entwicklungstoxizität /Teratogenität : NOAEL >= 500ppm (OECD Guideline 414)

Ethylbenzol:

OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.

OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) = negativ.

Lit.: ECHA Dossier

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 12 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50	2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	1854-2084 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	308 mg/l	48 h	daphnia magna	
763-69-9	Ethyl 3-ethoxypropionat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	40-90 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	>114 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	785 mg/l	48 h	daphnia magna	ECHA dossier
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	15,300 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50	12,5 mg/l	72 h		GESTIS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3.78 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	780 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	US EPA ECOTOX
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Scenedesmus subspicatus	MSDS extern
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS extern
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,1 mg/l	96 h	Menidia menidia	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,6 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum	GESTIS
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,8-2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Akute Bakterientoxizität		(7,7 mg/l)		Skeletonema costatum	ECHA Dossier

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
763-69-9	Ethyl 3-ethoxypropionat			
	OECD Guideline 301 B	>80%	28	ECHA dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
	ASTM D1252-67	81	5	MSDS extern
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol			
	OECD 301 E	95 %	21	MSDS extern
	OECD 303 A	99,9 %		
100-41-4	Ethylbenzol			
	ISO 14593-CO2-Headspace Test	79	28	ERCHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	0,3
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89
763-69-9	Ethyl 3-ethoxypropionat	1,47
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
108-88-3	Toluol	2,73
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3,82
67-63-0	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	0,05
100-41-4	Ethylbenzol	3,6

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 14 von 17

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

nicht relevant

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): LQ 2

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2, see SP63

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 15 von 17

Marine pollutant: NO
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): See SP277
EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203
IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203
IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0

Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Kapitel 6-8

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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****EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie: 90,3 % ; VOC Richtlinie 2004/42/EG: (704,34 g/l)

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).
REACH 1907/2006 Appendix XVII, No. 48: > 0,1% Toluol. : Nur für gewerbliche Verbraucher.
Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen :
Appendix I, Part 2, No 8 (Seveso II)
Die Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 ArbSchG).

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 16 von 17

Störfallverordnung:	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas
Katalognr. gem. StörfallVO:	11
Mengenschwellen:	50 t / 200 t
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m \geq 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m ³
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0 Neuerstellung 10.02.2014

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
12	Hochentzündlich.
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
36	Reizt die Augen.
38	Reizt die Haut.
48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H220	Extrem entzündbares Gas.
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.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Metallic Engine Enamel, Titanium Silver Blue

Druckdatum: 17.02.2014

Materialnummer: SP403

Seite 17 von 17

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)