

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))

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

Verwendung des Stoffs/des : Speziallacke
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group
GmbH
Rostocker Str. 40
41199 Mönchengladbach

Ansprechpartner : Zentrale hebro chemie
Telefon : +49 (0) 2166 6009-0
Telefax : +49 (0) 2166 6009-99

Ansprechpartner Produktsicherheit : Abteilung Produktsicherheit
Telefon : +49(0)2166 6009-311
Email-Adresse : msds.de@hebro-chemie.de

1.4 Notrufnummer

: Giftinformationszentrum Erfurt:
+49 (0) 361 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atemungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

n-Butylacetat

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält die notwendigen Informationen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische : Gemisch
Charakterisierung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Nicht zugewiesen 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336, H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 25 - < 50
Xylol	Nicht zugewiesen 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

		STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Note C	
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - < 2,5$
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)	Nicht zugewiesen 01-2119463586-28	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226	$\geq 2,5 - < 10$
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	$\geq 2,5 - < 10$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Nach Einatmen : Für Frischluft sorgen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Seife und Wasser.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken : Sofort Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Sofort reichlich Wasser trinken lassen.
Für Frischluft sorgen.

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Erdreich zuständige Behörden benachrichtigen.

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel
8
und
13

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

- Hinweise zum sicheren Umgang : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Temperaturen zwischen - 7°C und 40°C aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Lack

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 270 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
n-Butylacetat	123-86-4	AGW	62 ppm 300 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ausschuss für Gefahrstoffe, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Xylol	Nicht zugewiesen	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

		AGW	200 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW	200 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %)	Nicht zugewiesen	AGW	100 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	Nicht zugewiesen	Xylol: 1,5 mg/L (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Methylhippur-(Tolur-)säure (alle	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

		Isomere): (Urin)		
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure: 300 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	1-Methoxypropan-2- ol: 15 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Aceton	67-64-1	Aceton: 80 mg/L (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	150 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
2-Methoxy-1- methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	275 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	153,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	480 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	480 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/L
	Meerwasser	0,0635 mg/L
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	6,35 mg/L
	Abwasserkläranlage	100 mg/L
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg
	Meeressediment	0,329 mg/kg
	Boden	0,29 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz
Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Anmerkungen	:	Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Haut- und Körperschutz	:	Langärmelige Arbeitskleidung
Atemschutz	:	Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Empfohlener Filtertyp: A-P2 Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.
Schutzmaßnahmen	:	Hautschutzplan beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	:	flüssig
Farbe	:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	137 °C
Flammpunkt	:	30 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Obere Entzündbarkeitsgrenze 7,5 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	Untere Entzündbarkeitsgrenze 0,7 %(V)
Dampfdruck	:	5 hPa (20 °C)

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,96 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht bzw. wenig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	315 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	26 mm ² /s (40 °C)
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften: Keine Informationen verfügbar/nicht bestimmt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bei sachgemäßer Verwendung ist das Produkt stabil.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Gefährliche
Zersetzungsprodukte : Im Falle eines Brandes:
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/L
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Ethylbenzol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 17,6 mg/L
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 15.500 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.400 mg/kg

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 8.532 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 23,8 mg/L
Expositionszeit: 6 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 13.100 mg/kg

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 21 mg/L
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 14.100 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine
erbgutverändernden Wirkungen

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen
einstufbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Aspirationstoxizität

Produkt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Bei sachgemäßer Handhabung sind nach langjährigen Erfahrungen keine nachteiligen Wirkungen bekannt.

Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Ökotoxikologische Untersuchungen für das Produkt liegen nicht vor.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 12,1 mg/L
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): 94,44 mg/L
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/L
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 4,6 mg/L
Expositionszeit: 72 h

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, Aromaten (2-25 %):

Toxizität gegenüber Fischen : EC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10 - 30 mg/L
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10 - 20 mg/L
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Algen): 4,6 - 10 mg/L
Expositionszeit: 72 h

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/L
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/L Expositionszeit: 48 h Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/L Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/L Expositionszeit: 0,5 h Methode: OECD TG 209

n-Butylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 62 mg/L Expositionszeit: 96 h LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 100 mg/L Expositionszeit: 96 h LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/L Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 73 mg/L Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/L Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Pseudomonas putida): 115 mg/L Expositionszeit: 16 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
--------------------------	---	------------------------------------

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
-----------------	---	------------------------------------

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
-----------	---	------------------------------------

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
-----------	---	--

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : 080111 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1263
RID : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : FARBE
RID : FARBE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E
Anmerkungen : "IMDG-Code segregation group not applicable".

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	: Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Colorstift B.K.-9016, 12 ml (Verkehrsweiß (RAL9016))



Version: 1.2

Überarbeitet am: 25.04.2018

Druckdatum: 10.07.2018

Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

DE / DE