1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Handelsname	TAMIYA Verdünner/Thinner X-20A
Artikelbezeichnung	Verdünnungsmittel für TAMIYA-Acryl- und Polycarbonat- (LEXAN) Farben
Artikelnummer	300081020, 23 ml Gebinde 300081030, 46 ml Gebinde 300081040; 250 ml Gebinde
Hersteller / Lieferant	ARWICO AG Brühlstrasse 10, CH-4107 Ettingen sekretariat@arwico.ch Telefon: 061 722 12 22
Auskunftgebender Bereich	Telefon: 061 722 12 22
Notfallauskunft	Toxikologisches Informationszentrum Zürich Beratungsstelle 044 251 51 51 Notfallnummer (24): 145
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)	technische Anwendung

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Einstufung des Stoffes nach Verordnung (EG) 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225 (Flam. Liq. 2)
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318 (Eye Dam. 1)
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3, H336 (STOT SE 3)

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) 1272/2008

GHS02 GHS05 GHS07

Signalwort: Gefahr

H-Sätze:

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P-Sätze:

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P304 + P340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Gefahr bestimmende Komponente(n) zur Etikettierung
Nicht erforderlich

Sonstige Gefahren
Nicht bekannt

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung
71-23-8	200-746-9	1-Propanol

Anteil: 35%

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225 (Flam. Liq. 2)
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318 (Eye Dam. 1)
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3, H336 (STOT SE 3)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung
107-98-2	203-539-1	Propylenglykol-1-methylether

Anteil: 10%

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226 (Flam. Liq. 3)
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition): Betäubende Wirkung, Kategorie 3, H336 (STOT SE 3)

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt
Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abwaschen. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren

Nach Augenkontakt
Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
Erbrechen herbeiführen durch Trinken von einem Glas lauwarmen Salzwasser
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome
Folgende Symptome können auftreten:
Bewusstlosigkeit, Narkosezustand, Kopfschmerz, Benommenheit, Schwindel

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel
Löschpulver, Kohlendioxid oder Wassersprühstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid)
Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Hinweise
Entfällt.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen
Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation / Oberflächengewässer / Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme
Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung
Das Verdünnungsmittel in kleinen Portionen der zu verdünnenden Farbe zusetzen.

Lagerung
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse 3: Entzündliche Flüssigkeiten (Leitfaden, Lagerung gefährlicher Stoffe (2011))

8. EXPOSITONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zu überwachende Parameter

MAK- Liste 2017 (Grenzwerte am Arbeitsplatz)

1-Methoxypropanol-2	**CAS 107-98-2**	
	ml/m^3(ppm)	mg/m^3
MAK	100	360
KZGW (15min)	200	720
Notation / Kritische	B, SSc	ZNS, Auge$^{KT\ HU}$
BAT-Wert	20 mg/l (221,9 µmol/l)	

1-Propanol	**CAS 71-23-8**	
	ml/m³(ppm)	mg/m³
MAK	200	500
KZGW (15min)	-	-
Notation / Kritische	H	Auge$^{KT\ AN}$ & OAW$^{KT\ AN}$
BAT-Wert	-	-

CAS-Nr. EG-Nr. Bezeichnung

71-23-8 200-746-9 1-Propanol
MAK Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³

CAS-Nr. EG-Nr. Bezeichnung

107-98-2 203-539-1 Propylenglykol-1-methylether

Arbeitsplatz-Richtgrenzwert der Europäischen Gemeinschaft 2000/39/EG
Ein nationaler Arbeitsplatzgrenzwert muss festgelegt werden.

8-Stunden Mittelwert: 375 mg/m³ (100 ppm)

Kurzzeitgrenzwert: 568 mg/m³ (150 ppm)

TRGS900: 100 ml/m³ 370 mg/m³
Spitzenbegrenzung:
Überschreitungsfaktor 2

Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h

Kategorie I - Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

MAK: 100 ml/m³ 370 mg/m³
Begrenzung von Expositionsspitzen:
Überschreitungsfaktor 2
Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen

Handschutz
Schutzhandschuhe
Handschuhmaterial: Nitril Stärke 0,4 mm z.B. Roth Art.-Nr. A909.1 ff
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Augenschutz
Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz
Arbeitschutzkleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	neutral
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	nicht ermittelt
Siedepunkt / Siedebereich	97℃ - 120℃
Flammpunkt	15℃
Zündtemperatur	nicht ermittelt
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährliche Dampf-/Luftgemische möglich
Explosionsgrenzen	
Untere:	1,9%
Obere:	13,5%
Dampfdruck bei 20℃	nicht ermittelt
Dichte bei 20℃	0,92 g/cm ^{3}
Löslichkeit in Wasser	nicht ermittelt
Viskosität dynamisch:	nicht ermittelt

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen
Hitze fernhalten. Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid toxische Pyrolyseprodukte

Thermische Zersetzung
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Praxiserfahrungen über toxikologische Wirkungen liegen nicht vor. Aufgrund der geringen Volumina der Einzelverpackungen sind toxikologische Wirkungen auch kaum zu erwarten.
Bei Verschlucken unbedingt Erbrechen herbeiführen und Arzt konsultieren. Die Lösungsmitteldämpfe werden auch aufgrund des Wassergehaltes verzögert freigesetzt, so dass schädliche Einflüsse ebenfalls weitgehend ausgeschlossen sein sollten.
Bei Augenkontakt in jedem Fall den Augenarzt konsultieren.

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Ökotoxische Wirkungen: Entfällt

Weitere Angaben zur Ökologie: Entfällt

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt: Flascheninhalt austrocknen lassen bzw. zur Beschleunigung der Trocknung auf eine geeignete Unterlage ausgießen.

Verpackung: Leere Glasflaschen, leere Kunststoffflaschen und –kappen der jeweiligen Wertstofferfassung zuführen.

Verfahren zur Abfallbehandlung

Die einschlägigen nationalen/lokalen Vorschriften sind zu beachten

Empfehlung
Leere/teilentleerte Verpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder der Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.
Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel (VEVA-Code)
20 01 13 Lösungsmittel

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend)

Klassifizierung	
ADR/RID-Klasse-GGVS/E Klasse:	3, Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrnummer:	30
UN-Nummer:	1993
Klassifizierungscode:	F1
Bezeichnung des Gutes:	Entzündbarer flüssiger Stoff 1993, n.a.g., (enthält 1-Propanol), UN 1993
Verpackung	
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Begrenzte Menge	LQ 7

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	3
UN-Nummer:	1993
Verpackungsgruppe:	III
EMS:	F-E, S-E
Proper Shipping Name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (1-PROPANOL)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	3
UN/ID-Nummer:	1993
Verpackungsgruppe:	III
Proper Shipping Name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (1-PROPANOL)

15. VORSCHRIFTEN

Wortlaut der Gefahrenhinweise nach Abschnitt 3

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233: Behälter dicht verschlossen halten.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P313: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nationale Vorschriften (D):

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.
Die nationalen Gesetze betreffend Beschäftigungsbeschränkung sind zu beachten.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS), schwach wassergefährdend

Nationale Vorschriften (CH):

Die Gemische sind kennzeichnungspflichtig gemäss ChemV, SR 813.11 resp. der Verordnung EG 1272/2008

Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (814.81)

Mutterschutzverordnung (822.111.52)
nicht betroffen

Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)
nicht betroffen

MAK-Liste 2017 (Grenzwerte am Arbeitsplatz)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)

Lagerung
Lagerung gefährlicher Stoffe / Leitfaden für die Praxis (Umweltfachstellen, Version 2011)
LK 3

VOC (814.018
enthält VOC-Stoffe

Wassergefährdungsklasse B

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

16. SONSTIGE ANGABEN

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblattausstellender Bereich: Abteilung Qualitätssicherung,
Simba Toys,
Werkstr.1,
90765 Fürth
z.cokesa@simba-dickie.com

Quellen der wichtigsten Daten: Datenblätter der Vorlieferanten