Verwendungszweck

Mipa 2K-HS-Express-Klarlack CX 4 ist ein qualitativ hochwertiger Acryl-Klarlack zur schnellen und rationellen Reparaturlackierung (Express-Technologie), der sowohl bei Ofentrocknung als auch bei Lufttrocknung extrem schnelle Trockenzeiten gewährleistet. Aufgrund dieser speziellen Trocknungscharakteristik ergeben sich sehr hohe Einsparpotenziale bezüglich Kabinenbelegung, Ofentrocknungszeiten sowie Arbeitszeiten. Dies führt zu einer erheblichen Senkung der Betriebskosten und erhöht den Durchsatz. Einen weiteren großen Vorteil bietet die rasche Polierbarkeit von Mipa 2K-HS-Express-Klarlack CX 4 in Verbindung mit Mipa 2K-HS-Express-Härter HX 4:

Nach einer Trocknung von 10 Minuten bei 60 °C oder 20 Minuten bei 40 °C können die lackierten Teile nach Abkühlen bereits poliert werden. Alternativ ist die Polierfähigkeit auch nach einer Trocknung von nur 1 Stunde bei Raumtemperatur gegeben.

In Kombination mit Mipa 2K-HS-Härter HS 10 ist die Polierbarkeit wie folgt gegeben:

Nach einer Trocknung von 10 Minuten bei 60 °C oder 15 Minuten bei 40 °C können die lackierten Teile nach Abkühlen bereits poliert werden. Alternativ ist die Polierfähigkeit auch nach einer Trocknung von nur 70 - 80 Minuten bei Raumtemperatur möglich.

Mipa 2K-HS-Express-Klarlack CX 4 eignet sich hervorragend zur Spot Repair- und PKW-Partielackierung und in Kombination mit Mipa 2K-HS-Härter HS 25 auch für Ganzlackierungen. Die Trocknung bei Einsatz von Mipa 2K-HS-Härter HS 25 sieht dabei wie folgt aus:

Nach einer Trocknung von 15 Minuten bei 60 °C oder 30 Minuten bei 40 °C können die lackierten Teile nach Abkühlen bereits poliert werden. Alternativ ist die Polierfähigkeit auch nach einer Trocknung von nur 3 - 4 Stunden bei Raumtemperatur gegeben.

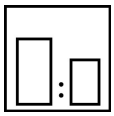
Verarbeitungsfertig nach Härterzugabe. Hervorragend beständig gegenüber Umwelt- und Witterungseinflüssen, vergilbungsfest und dauerhafte Glanzhaltung.

Ergiebigkeit: 9,0 - 10,0 m²/l

Verarbeitungshinweise

Farbton

farblos



Mischungsverhältnis

Härter	nach Gewicht Lack : Härter	nach Volumen Lack : Härter
Mipa 2K-HS-Express-Härter HX 4	--	2 : 1
Mipa 2K-HS-Härter HS 10	--	2 : 1
Mipa 2K-HS-Härter HS 25	--	2 : 1

Härter

für Ganzlackierungen	für Teillackierungen
Mipa 2K-HS-Härter HS 25	Mipa 2K-HS-Express-Härter HX 4
	Mipa 2K-HS-Härter HS 10

Topfzeit

ca. 45 min mit Mipa 2K-HS-Express-Härter HX 4 bei 20 °C

ca. 45 min mit Mipa 2K-HS-Härter HS 10 bei 20 °C

ca. 60 min mit Mipa 2K-HS-Härter HS 25 bei 20 °C

Dieses Merkblatt dient der Information! Die Angaben entsprechen nach unserer Kenntnis dem Stand der Technik und beruhen auf langjährigen Erfahrungen bei der Herstellung unserer Produkte. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Sicherheitsdatenblätter sowie Warnhinweise auf der Verpackung sind zu beachten. Wir behalten uns vor, zu jeder Zeit den Inhalt der Informationen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung zur Aktualisierung zu ändern und zu ergänzen.

MIPA SE · Am Oberen Moos 1 · D-84051 Essenbach · Tel.: +49(0)8703/922-0 · Fax: +49(0)8703/922-100 · mipa@mipa-paints.com · www.mipa-paints.com

Verdünnung

--

Spritzviskosität

spritzfertig nach Härterzugabe

Fließbecher	Airmix/Airless
17 - 20 s 4 mm DIN	--

Auftragsverfahren

Auftragsverfahren	Härter	Druck (bar)	Düse (mm)	Spritzgänge	Verdünnung
Fließbecher (Hochdrucktechnik)	--	2 - 2,5	1,2 - 1,3	1,5 - 2	--
HVLP (Niederdrucktechnik)	--	2 - 2,2	1,2 - 1,3	1,5 - 2	--
HVLP / Düseninnendruck	--	0,7	--	1,5 - 2	--

Ablüftzeit

3 - 5 min zwischen den Spritzgängen

5 - 10 min vor Ofentrocknung

Trockenschichtdicke

40 - 60 µm

Trocknungszeit

Objekttemp.	Staubtrocken	Grifffest	Montagefest	Schleifbar	Überlackierbar
20 °C HX 4 / HS 10	10 - 20 min	35 - 60 min	2 h	--	--
20 °C HS 25	25 - 35 min	2 h	4 h	--	--
60 °C HX 4 / HS 10	--	10 min	nach Abkühlung	--	--
60 °C HS 25	--	15 min	nach Abkühlung	--	--

Hinweise

Lagerung: im verschlossenen Originalgebinde mindestens 3 Jahre

VOC-Gesetzgebung: EU-Grenzwert für das Produkt Kategorie B/d 420 g/l
Dieses Produkt enthält max. 420 g/l

Verarbeitungsbedingungen: Ab +10 °C und bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit. Für ausreichende Zu- und Abluft sorgen.

Dieses Merkblatt dient der Information! Die Angaben entsprechen nach unserer Kenntnis dem Stand der Technik und beruhen auf langjährigen Erfahrungen bei der Herstellung unserer Produkte. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Sicherheitsdatenblätter sowie Warnhinweise auf der Verpackung sind zu beachten. Wir behalten uns vor, zu jeder Zeit den Inhalt der Informationen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung zur Aktualisierung zu ändern und zu ergänzen.

MIPA SE · Am Oberen Moos 1 · D-84051 Essenbach · Tel.: +49(0)8703/922-0 · Fax: +49(0)8703/922-100 · mipa@mipa-paints.com · www.mipa-paints.com

Verarbeitungshinweise: IR-Trocknung (mit Mipa 2K-HS-Express-Härter HX 4):

IR-Trocknung kurzwellig ca. 8 min
IR-Trocknung mittelwellig ca. 10 - 15 min

Um eine optimale Zwischenhaftung auf Basislacken zu gewährleisten, muss die Überlackierung der Basislackschicht innerhalb von 2 Stunden Trocknung bei Raumtemperatur erfolgen. Wird diese Zeit überschritten, ist eine Härtung des Basislacks notwendig. Die Zugabemengen lauten:

Mipa BC + 10 % (10:1) Mipa 2K-MS-Härter MS 10 oder 2K-HS-Härter HS 10

Mipa WBC + 5 % (20:1) Mipa WBC-Härter

Dieses Merkblatt dient der Information! Die Angaben entsprechen nach unserer Kenntnis dem Stand der Technik und beruhen auf langjährigen Erfahrungen bei der Herstellung unserer Produkte. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung unserer Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Sicherheitsdatenblätter sowie Warnhinweise auf der Verpackung sind zu beachten. Wir behalten uns vor, zu jeder Zeit den Inhalt der Informationen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung zur Aktualisierung zu ändern und zu ergänzen.

MIPA SE · Am Oberen Moos 1 · D-84051 Essenbach · Tel.: +49(0)8703/922-0 · Fax: +49(0)8703/922-100 · mipa@mipa-paints.com · www.mipa-paints.com

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** **2K-HS-Express-Klarlack CX 4**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klarlack

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

MIPA SE
Am Oberen Moos 1
D-84051 Essenbach
Tel.: +49(0)8703-922-0
Fax.: +49(0)8703-922-100
e-mail: sdb-registratur@mipa-paints.com
www.mipa-paints.com
not available

· **1.4 Notrufnummer:**

-
International emergency number: +49(0)700 24112112 (MIP)
Österreichische Vergiftungszentrale: +43 (0) 1406 4343

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS07 GHS09

· **Signalwort** Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
n-Butylacetat
Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat
Pentaerythritoltetrakis(3-mercaptopropionat)
· **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** *Nicht anwendbar.*
· **vPvB:** *Nicht anwendbar.*

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
· **Beschreibung:** *Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.*

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 763-69-9 EINECS: 212-112-9 Reg.nr.: 01-2119463267-34	Propionsäure-3-ethoxyethylester Flam. Liq. 3, H226	2,5-<10%
CAS: 110-12-3 EINECS: 203-737-8 Reg.nr.: 01-2119472300-51	5-Methyl-2-hexanon Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332	2,5-<10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat Flam. Liq. 3, H226	2,5-<10%
EG-Nummer: 915-687-0 Reg.nr.: 01-2119491304-40	Reaktionsgemisch von Pentamethyl-Piperidyl Sebacat Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	≥0,25-<1%
CAS: 7575-23-7 EINECS: 231-472-8 Reg.nr.: 01-2119486981-23	Pentaerythritoltetrakis(3-mercaptopropionat) Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	≥0,25-<1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise für den Arzt:**

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:** CO2, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 3)

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
· **Lagerklasse:** 3
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
123-86-4 n-Butylacetat	
AGW	Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³ 2(I);AGS, Y
110-12-3 5-Methyl-2-hexanon	
AGW	Langzeitwert: 95 mg/m³, 20 ml/m³ EU
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
AGW	Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³ 1(I);DFG, EU, Y

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten bei der Erstellung die TRGS 900 und TRGS 430.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
· **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	Flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
· **Geruch:**	Charakteristisch
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **pH-Wert:**	Nicht bestimmt.
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	36 °C
· **Flammpunkt:**	27 °C (DIN EN ISO 1523:2002)
· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**	Nicht anwendbar.
· **Zündtemperatur:**	370 °C (DIN 51794)
· **Zersetzungstemperatur:**	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündungstemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	1,2 Vol %
Obere:	7,5 Vol %
· **Dampfdruck bei 20 °C:**	10,7 hPa
· **Dichte bei 20 °C:**	1,002 g/cm³ (DIN EN ISO 2811-1)
· **Relative Dichte**	Nicht bestimmt.
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmt.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:**	Nicht bestimmt.
· **Viskosität:**	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch bei 20 °C:	20 s (DIN 53211/4)
· **Lösemittelgehalt:**	
VOC (EU)	41,91 %
VOCV (CH)	35,15 %
Festkörpergehalt (Gew-%):	58,1 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 5)

· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktion zu vermeiden.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie
z.B. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
7575-23-7 Pentaerythritoltetrakis(3-mercaptopropionat)		
Oral	LD50	1.000-2.000 mg/kg (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· **Erfahrungen am Menschen:**
Mit der Zubereitung wurde keine toxikologische Prüfung durchgeführt.
Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG, und ihrer neuesten Fassung, und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft)
[Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15]
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und der zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösemittel können durch Hautresoprtion einiger der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergiesche Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/ oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.
· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 : stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**	
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1263
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	UN1263 FARBE, UMWELTGEFÄHRDEND
· **IMDG**	PAINT (Polythiols), MARINE POLLUTANT
· **IATA**	PAINT
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR**	

· **Klasse**	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 8)

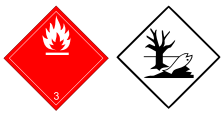
Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Gefahrzettel**	3
· **IMDG**	
	
· **Class**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label**	3
· **IATA**	
· **Class**	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label**	3
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Umweltgefahren:**	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Bis-(1,2,2,6,6-penthamethyl-4-piperidyl)sebacat
· **Marine pollutant:**	Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**	Symbol (Fisch und Baum)
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	30
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-E
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Begrenzte Menge (LQ)**	5L
· **Beförderungskategorie**	3
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **UN "Model Regulation":**	UN 1263 FARBE, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· **Seveso-Kategorie**
E2 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.04.2019 Versionsnummer 6 überarbeitet am: 09.01.2019

Handelsname: 2K-HS-Express-Klarlack CX 4

(Fortsetzung von Seite 8)

· ***VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII*** *Beschränkungsbedingungen: 3*

· ***Nationale Vorschriften:***

· ***Technische Anleitung Luft:***

Klasse	Anteil in %
NK	25-50

· ***Wassergefährdungsklasse:***
WGK 3 : stark wassergefährdend.
nach AwSV

· ***Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen***
Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.*

*

ABSCHNITT 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.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung.
Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführten werden. Der Verwender ist
für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

· ***Relevante Sätze***
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· ***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***
Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· ***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)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***