

1. ZUBEREITUNGSBEZEICHNUNG
HERSTELLER-, IMPORTEUR- ODER VERTEILERBEZEICHNUNG

1.1. Angaben zur Zubereitung: 2K HS Compact Harter XFCH

1.2. Bestimmung der Zubereitung: - Härter für Grundierung
 APP Nr. 020544

Verteiler: AUTO – PLAST PRODUKT Sp. z o. o.
 Ul. Przemysłowa 10, 62 – 300 Września
 Tel.: +48 (061) 437 00 00
 Fax.: +48 (061) 437 91 37
 E- Mail: app@app.com.pl
 WEB- Seite: www.app.com.pl



Auskunft/ Notfall: Tel. +48 (061) 437 00 00
 Aktuelle Sicherheitsdaten und technische Informationen sind auf der Internetseite zu finden.

Bearbeitet am: 22.03.2010

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Die Zubereitung ist gemäß den gültigen Vorschriften (siehe P. 15) als gefährlich eingestuft.

2.1. Physische und chemische Gefahren:

- entzündliche Flüssigkeit
- die Dämpfe bilden entzündliche und explosionsgefährliche Gemische mit Luft
- aus der Zündungsquelle können Dämpfe herauskommen und in Flammenform zurückkommen
- Erwärmung, Funken oder Kontakt mit Feuer können Entzündung verursachen
- beim Brennen setzt toxische Gase frei

2.2. Gefahren für Gesundheit:

Das Produkt enthält Isocyanate. Beachten Sie die Anleitung des Herstellers.

- gesundheitsschädlich
- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
- reizend
- reizend bei Hautkontakt

2.3. Gefahren für Umwelt:

- das Produkt wurde nicht als umweltgefährlich eingestuft
- Freisetzung in die Umwelt vermeiden
- Anweisungen oder Sicherheitsdatenblatt beachten

3. ZUSAMMENSETZUNG UND ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN

Die Einstufung der im Produkt enthaltenen Inhaltstoffe wurde gem. Tab. 3.2 der Anlage VI zur Verordnung des Europäischen Parlaments und Rates (WE) Nr. 1271/2008 (GHS-Verordnung) unter Berücksichtigung 30 und 31 ATP zu 67/548/EEC und aufgrund der vom Hersteller gelieferten Daten angegeben.

3.1. Gefährliche Stoffe:

OZ	WE- Nr.. (EINECS)	Bezeichnung		
	CAS- Nr..			
	Indexnummer	R- Sätze	Einstufung	Gew. [%]
1.	500-060-2	HDI- Homopolymer.		
	28182-81-2	Die Substanz ist Homopolymer. Die Einstufung wurde vom Hersteller angegeben		
	Keine	R43	Xi;	10 ÷ 50
2.	500-299-2	TDI- Homopolymer		
	9017-01-0	Die Substanz ist Homopolymer. Die Einstufung wurde vom Hersteller angegeben		
	Keine	R 43	Xi	10 ÷ <50
3.	204-658-1	Butylacetat		
	123-86-4			
	607-025-00-1	R10; R66; R67	Xi	25 ÷ 50
4.	215-535-7	Xylene; Dimethylbenzol - Isomermischung		
	1330-20-7			
	601-022-00-9	R10; R20/21; R38	Xn; Xi	10 ÷ <25
5.	202-849-4	Ethylbenzol		
	100-41-4			
	601-023-00-4	R11; R20	F; Xn	<2,5
6.	265-199-0	Solventnaphta (Erdöl), leichte aromatische Kohlenwasserstoffe; leicht		

	64742-95-6	siedendes Benzin – nicht spezifiziert Es wurden die Noten H und P verwendet. Es enthält kein Benzol.		
	265-199-0	R10; R37; R51/53; R65; R66; R67	Xn; Xi; N	<2,5
7.	247-722-4	Toluylendiisocyanat; TDI;Toluoldiisocyanat		
	26471-62-5			
	615-006-00-4	Kanzerogen Kat.3, R40; R26; R36/37/38; R40; R42/43; R52/53	T+; Xi	<0,1

Die Bedeutung der Symbole und R- Sätze– siehe Punkt 16.

4. ERSTE HILFE- MABNAHMEN

4.1. Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen oder ins Krankenhaus transportieren, die Verpackung der Zubereitung, Etiketle oder Sicherheitsdatenblatt zeigen.

4.2. Erste Hilfe nach Einatmen:

- den Betroffenen sofort in den gut belüfteten Raum transportieren
- den Betroffenen in Seitenlagebringen, die Kleidung lockern; sich vergewissern, ob sich im Mund des Betroffenen keine Gegenstände oder kein Ausfluss mehr befinden, die die Atmung beeinträchtigen
- vor Wärmeverlust schützen
- Bei Atemstillstand Sauerstoff geben und künstliche Beatmung einleiten
- sofort Arzt konsultieren

4.3. Erste Hilfe nach Augenkontakt:

- Augenlider geöffnet halten und mindestens 10- 15 Minuten reichlich mit fließendem Wasser spülen, das die Hornhautbeschädigung verursachen kann
- vor Einholung des ärztlichen Rates keine Augenwaschmittel oder Salben verwenden.
- Kontaktlinsen entfernen
- sofort Arzt konsultieren

4.4. Erste Hilfe nach Hautkontakt:

- beschmutzte Kleidung sofort ausziehen
- Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen
- sofort Arzt konsultieren

4.5. Erste Hilfe nach Verschlucken:

- Mund mit viel Wasser ausspülen
- kein Erbrechen einleiten
- sofort Arzt konsultieren

5. MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Feuergefährdung:

- entzündliche Flüssigkeit
- die Dämpfe bilden entzündliche und explosionsgefährliche Gemische mit Luft
- aus der Zündungsquelle können Dämpfe aufsteigen und dann in Flammenform zurückkommen
- Erwärmung, Funken oder Kontakt mit Feuer können Entzündung verursachen
- beim Brennen setzt toxische Gase frei

5.2. Geeignete Löschmittel:

- Kohlenstoffdioxide (CO₂)
- Löschpulver
- alkoholbeständiger Schaum
- Wasser – Sprühnebel
- beim Brennen der Zubereitungen, die Isocyanate enthalten, ist die Verwendung von alkohol- oder wasserbeständigen Löschschäumen nur bei Großbränden und schneller Feuerausbreitung zulässig. Keinen scharfen Wasserstrahl auf die Oberfläche verwenden

5.3. Ungeeignete Löschmittel:

- Wasserstrahl

5.4. Besondere Gefahren:

Achtung: Vor Eindringen des Wassers in die Behälter schützen.

- die Behälter in Nähe des Brandherdes in sicherem Abstand mit Wasser kühlen und wenn es möglich ist, die Behälter aus dem Gefahrenbereich bringen
- bei Brand entsteht Rauch, der gesundheitsschädliche chemische Substanzen wie Kohlenstoffoxid und Kohlenstoffdioxid enthält, Stickoxid, Blausäure und Zyanide enthält
- bei Brand kann der Behälter explodieren

5.5. Allgemeine Empfehlungen:

- Brand melden

- alle unbefugten Personen, die an der Rettungsaktion nicht teilnehmen, aus dem Gefahrenbereich fernhalten
- notfalls die Evakuierung anordnen
- Rauch nicht einatmen
- von Zündquellen fernhalten
- Schutzkleidung und Schutzgeräte tragen
- Atemwege schützen
- die Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen
- Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen

5.6. Gefährliche Verbrennungsprodukte:

- Kohlenoxide
- Stickoxide
- Blausäure und Zyanide
- toxische Gase und Rauche

5.7. Persönliche Schutzausrüstung:

- unabhängiger Atemschutz und Schutzkleidung

6. MAßNAHMEN ZUR UNBEABSICHTIGTEN FREISETZUNG

Achtung: *Explosionsgefährlicher Bereich – die Dämpfe bilden entzündliche und explosionsgefährliche Gemische in der Luft.*

Achtung: *Verunreinigungen oder Feuchtigkeit verursachen Isocyanatreaktionen mit Freisetzung von Kohlenstoffdioxiden, welches die Drucksteigerung im Behälter verursachen kann.*

6.1. Allgemeine Empfehlungen:

- bei Freisetzung großer Mengen zuständige Behörden in Kenntnis setzen
- bei Freisetzung großer Mengen alle unbefugten Personen, die an der Ausfallbeseitigung nicht teilnehmen, aus dem Gefahrenbereich fernhalten

6.2. Persönliche Schutzausrüstung:

- bei Beseitigung großer Mengen des Produktes umgebungsluftunabhängige Geräte tragen
- die Dämpfe nicht einatmen
- Kontakt mit dem freisetzenen Produkt vermeiden
- Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
- gut angepasste und eng liegende Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden

6.3. Besondere Empfehlungen:

- von Zündquellen fernhalten
- nicht rauchen

6.4. Umweltschutzmaßnahmen:

- Auslauf beseitigen (Auslauf schließen, abdichten, beschädigte Verpackung in Ersatzverpackung bringen)
- die Verunreinigung der Oberflächenwasser vermeiden, den Ablauf sichern
- nicht ins Wasser- oder Entwässerungssystem gelangen lassen
- bei der Verschmutzung von Wassersystem, Entwässerungssystem, Böden und Pflanzen die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen

6.5. Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:

- kleine Mengen des ausgetretenen Materials mit Papier oder Tuch aufwischen, in einen geschlossenen, entsprechend gekennzeichneten Behälter sammeln
- größere Mengen des ausgetretenen Materials mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbindemittel) eingrenzen und in den geschlossenen entsprechend gekennzeichneten Behälter sammeln
- die Sammelstelle bei einem großen Ausfall abdämmen
- von Feuerquellen fernhalten, nicht rauchen
- gesammelte Aufsaugmittel sind auch feuergefährlich
- Räume gut belüften
- zanieczyszczone powierzchnie zmywać następującymi mieszaninami:
- Wasser (45 Teile V/V); Ethanol oder Isopropanol (50 Teile V/V); Salmiakgeist mit Dichte 0,88 g/cm³ (5 Teile V/V); diese Mischung ist leicht entzündlich.
- Wasser (95 Teile); Natriumcarbonat (5 Teile); diese Mischung ist nicht entzündlich
- vor Reinigung die verunreinigte Fläche für ein paar Tage mit einer der o. e. Mischungen vergießen
- die Ausflusstelle nach vollständigem Materialwegräumen abwaschen

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Achtung: *Explosionsgefährlicher Bereich – die Dämpfe bilden entzündliche und explosionsgefährliche Gemische in der Luft.*

Achtung: *Verunreinigungen oder Feuchtigkeit verursachen Isocyanatreaktionen mit Freisetzung von Kohlenstoffdioxiden, welches die Drucksteigerung im Behälter verursachen kann.*

7.1. Handhabung:

- Die Dämpfe können entzündliche und explosionsgefährliche Gemische mit Luft bilden; während der Arbeit mit der Zubereitung eine gute Luftzirkulation sichern (allgemeine Raumlüftung und Sauglüftung); Die Entstehung

von Konzentrationen der Präparatsdämpfe in der Luft, in denen die Luftmischungen explosiv sein können, sowie Konzentrationen, die hygienische Normwerte überschreiten, soll verhindert werden, Die Bildung von Produktdämpfen vermeiden

- Dampf-einatmung vermeiden, den direkten Kontakt mit Haut und Augen vermeiden: entsprechende persönliche Schutzausrüstung verwenden
- Kontakt mit Flammen und Wärme vermeiden, von Zündquellen fernhalten; funkensicheres Werkzeug verwenden; bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen.
- die Verpackungen mit der Zubereitung nicht erhitzen, schneiden und unter Druck setzen
- einen schnellen Zugang zu den entsprechenden Löschmitteln und Geräten bei Beseitigung des Ausflusses sichern
- die allgemeinen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsschutzvorschriften bei der Arbeit mit chemischen Stoffen befolgen; die bearbeiteten Handlungsprozeduren befolgen; bei der Arbeit mit dem Produkt sind die allgemeinen Sicherheitsvorschriften und Vorschriften der Arbeitshygiene in der Verordnung des Ministers für Arbeit und Soziale Politik vom 11. Juni 2002 (Gesetzblatt Nr. 91 z 2001r. Pos. 811) zu befolgen; die in der vom Hersteller gelieferten Anweisung enthaltenen Empfehlungen befolgen
- bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen mit Ausnahme der dazu bestimmten Plätzen; vor den Pausen und nach der Arbeit Hände waschen; notfalls Handcreme verwenden
- Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden
- längeren und wiederholten Kontakt vermeiden
- in gut belüfteten Räumen arbeiten

7.2. Lagerung:

- das Produkt an kühlen, trockenen und gut belüfteten Räumen lagern,
- Optimale Lagertemperatur 15° C bis 25° C
- geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern
- die Behälter vor direkter Sonnenstrahlung, Wärmequellen, Zündquellen fernhalten; Rauchverbot im Lager
- von Lebensmitteln fernhalten
- kein Wasser in den Behälter gelangen lassen

7.3. Anforderungen an Lagerräume:

- kühler, trockener und gut belüfteter Raum

7.4. Verpackungen:

- aus Sicherheitsgründen das Produkt in den Originalverpackungen aufbewahren
- in dicht geschlossenen und entsprechend gekennzeichneten Verpackungen aufbewahren
- vor mechanischer Beschädigung schützen

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1. Gefahren für Gesundheit:

Ärztliche Untersuchungen der Mitarbeiter und Kontrollen und Messungen von schädlichen Faktoren sollen nach geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Gemäß der Verordnung des Ministerrates vom 30. Juli 2002 über die Liste der für Frauen verbotenen Arbeiten (Gesetzblatt Nr. 127 Pos. 1092 von 2002), den schwangeren und stillenden Frauen ist es nicht erlaubt, unter Gefahr von organischen Lösungsmitteln zu arbeiten, wenn ihre Konzentration im Arbeitsumfeld 1/3 der zugelassenen Höchstkonzentrationen überschreitet. Gemäß der Verordnung des Ministerrates vom 30. Juli 2002, die die Verordnung über die für Minderjährige verbotenen Arbeiten (Gesetzblatt Nr. 127 Pos. 1091 von 2002) ändert, ist die Leistung der Arbeiten mit dem Kontakt mit Isocyanaten und Diisocyanaten verboten.

8.2. Sicherheitsmaßnahmen:

- in gut belüftetem Raum aufbewahren und verwenden

8.3. Persönliche Schutzausrüstung:

- nach der Arbeit den ganzen Körper reinigen
- Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen

8.4. Gefahren für Gesundheit:

Nach der Verordnung des Ministers für Arbeit und soziale Politik vom 29. November 2002 (Gesetzblatt Nr. 217 Pos. 1833) mit Änderungen (Gesetzblatt Nr. 212 Pos. 1769 von 2005; Gesetzblatt Nr. 161 Pos.. 1141, 1142 von 2007; Gesetzblatt Nr. 105 Pos. 873 von 2009)

OZ	Nr. CAS	Bezeichnung des chemischen Stoffes.	Zulässige Höchstkonzentration in mg/m³ in Abhängigkeit von der Zeit der Gefährdung während der Arbeitsschicht.		
			NDS	NDSch	NDSP
1.	123-86-4	Butylacetat	200	950	-
2.	1330-20-7	Xylene	100	Nicht bestimmt	-
3.	100-41-4	Ethylbenzol	100	350	-
4.	26471-62-5	Toluylendiisocyanat	0,007	0,021	-

Solventnaphta ist nicht im Verzeichnis enthalten.

Unten wurden die höchsten zulässigen Kondensationen für Benzine– Erdölderivate im Verzeichnis:

Extraktionsbenzin:	NDS: 500 mg/m ³	
	NDSCh: 1500 mg/m ³	(gilt die Nebeneinanderbestimmung des Benzens in der Luft)
Benzin für Lacke:	NDS: 300 mg/m ³	NDSCh: 900 mg/m ³
Petroleum:	NDS: 100 mg/m ³	NDSCh: 300 mg/m ³

8.5. Empfohlene Überwachungsmaßnahmen:

- PN-89/Z-01001/06. Luftgüteschutz. Bezeichnungen, Bestimmungen und Einheiten. Terminologie für Luftgüteschutz an den Arbeitsplätzen.
- PN-89/Z-04008/07. Luftgüteschutz. Probenentnahme. Regeln der Probenentnahme im Arbeitsumfeld und Deutung der Ergebnisse.
- PN-68/Z-04051 Bestimmung des Ethylacetats und Butylacetats in der Luft
- PN-78/Z-04119 Ark. 01 Luftgüteschutz. Prüfung des Essigsäureestergehalts. Bestimmung von Acetaten: Methyl, Ethyl, Propyl, Butyl und Amyl auf den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie mit Probenaufbereitung.
- PN-89/Z-04023/02. Luftgüteschutz. Untersuchungen des Gehalts von Giftsubstanzen (in Mischungen), die sich aus Lack- und Nitratcellulosewaren. Bestimmung von Azeton und Alkoholen: Ethanol, n-Butanol, Isobutanol, Oxyethynol, Butoxyethynol; Azetate: Ethyl, n-Butyl, Oxyethyl, Toluol und Xylen an Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie.
- PN-81/Z-04134/01. Luftgüteschutz. Prüfung des Erdölgehalts und seiner Inhaltstoffe. Bestimmung der Summe von Benzindämpfen zur Extraktion, Benzin für Lacke und Petroleum an den Arbeitsplätzen anhand Gewichtsmethode.
- PN-78/Z-04116 Ark. 01 Luftgüteschutz. Untersuchungen des Xylengehalts. Bestimmung des Xylens an den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie mit Probenaufbereitung.
- PN-81/Z-04134/01. Luftgüteschutz. Prüfung des Petroleumgehalts und seiner Inhaltstoffe. Bestimmung der Summe von Benzindämpfen zur Extraktion, Benzin für Lacke und Petroleum an den Arbeitsplätzen anhand Gewichtsmethode
- PN-81/Z-04134/02. Luftgüteschutz. Prüfung Bestimmung der Summe von Benzindämpfen zur Extraktion und des Benzens an den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie mit Probenaufbereitung.
- PN-81/Z-04134/03. Luftgüteschutz. Prüfung des Petroleumgehalts und seiner Inhaltstoffe. Bestimmung von Benzindämpfen C für Lacke an den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie mit Probenaufbereitung
- PN-92/Z-04227/02. Luftgüteschutz. Prüfung des Petroleumgehalts. Bestimmung von Benzindämpfen an den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie.
- PN-79/Z-04081 Ark. 01 Luftgüteschutz. Prüfung des Ethylbenzolgehalts. Bestimmung des Ethylbenzols an den Arbeitsplätzen anhand Methode der Gaschromatographie mit Probenaufbereitung
- PN-81/Z-04131/01. Luftgüteschutz. Prüfung des Diisocyanatgehalts.
- Toluylendiisocyanat - Bestimmungsmethode. Grundlagen und Methoden der Beurteilung der Arbeitsumwelt. Warszawa, CIOP 1998, z.19

8.6. Zulässige Konzentrationen im biologischen Material (DSB):

Xylen:

- zu bestimmender Stoff: Methyl- Hippursäure
- zulässige Konzentration im biologischen Material (DSB): 1,4 g/l im Harn

Ethylbenzol:

- Die zu bestimmende Substanz: Mandelsäure
- zulässige Konzentration im biologischen Material (DSB): 20 g/l im Harn

8.7. Hygienische Anforderungen:

Den direkten Kontakt mit Haut und Augen sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden; die Zubereitung in gut gelüfteten Räumen verwenden, notfalls Atemschutzgeräte verwenden; beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und die verunreinigte Haut mit Wasser und Seife reinigen; bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen, bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen mit Ausnahme der dazu bestimmten Plätzen; vor den Pausen und nach der Arbeit Hände waschen; notfalls Handcreme verwenden.

Sollte die Substanzkonzentration bereits bestimmt und bekannt werden, soll die Wahl der Personenschutzmittel mit Berücksichtigung der Substanzkonzentration am jeweiligen Arbeitsplatz, Expositionszeit und Tätigkeiten des Arbeiters getroffen werden, und zwar nach dem Katalog „Personenschutzmittel“ vom Zentralamt für Arbeitsschutz.

Im Notfall, wenn die Substanzkonzentration am Arbeitsplatz nicht bekannt ist, sollen Personenschutzmittel höchster Schutzklasse angewendet werden.

8.8. Persönliche Schutzausrüstung:

Hände:	Schutzhandschuhe aus den Stoffen, die gegen Wirkung und Durchdringen von organischen Lösungsmitteln beständig sind
Haut:	Arbeitskleidung
Atemwege:	gute Lüftung sichern
Augen:	Schutzbrille oder Schutzmaske

Achtung! Die empfohlenen Schutzgeräte fallen unter Zertifizierungspflicht für Sicherheitszeichen gemäß Verordnung des Ministerrats vom 9. November 1999 über Verbot für in In- oder Ausland produzierte Waren, die die Gefahr darstellen können oder die dem Schutz oder der Rettung des Lebens, der Gesundheit oder der Umwelt dienen, die unter Zertifizierungspflicht für Sicherheitszeichen und der Kennzeichnungspflicht mit diesem Zeichen fallen, sowie für Waren, für die der Hersteller eine Übereinstimmungserklärung ausstellen muss.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, damit die eingesetzten persönlichen Schutzmittel sowie Schutzkleidung und Schutzschuhe die Schutz- und Nutzeigenschaften besitzen. Er ist auch für das Waschen, Pflege, Reparatur und Desinfektion verantwortlich.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild, Aussehen,:	Flüssigkeit	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
pH:	nicht bestimmt	
Siedepunkt:	126°C	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt	
Brennpunkt:	nicht bestimmt	
Zündtemperatur:	28°C	
Selbstzündtemperatur:	397°C	
Brennbarkeit:	entzündliche Flüssigkeit	
Explosionseigenschaften:	nicht explosionsfähig; mögliche Bildung explosionsfähiger Gemische mit der Luft	
Explosionsgrenze:		
- untere:	1,2% Vol.	
- obere:	8,0% Vol.	
Oxydierungseigenschaften:	keine	
Dampfdruck:	7,8 mmHg	(in Temperatur 20°C)
Dichte:	0,98 g/cm ³	(in Temperatur 20°C)
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Löslichkeit:		
- im Wasser:	mischt sich nicht, reagiert mit Wasser mit Wärmeentwicklung	
- in organischen Lösungsmitteln:	löslich	
Teilungsfaktor n- Oktanol/ Wasser:	nicht bestimmt	
Viskosität:	16 s/4mm ²	

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Stabilität:

- bei Anwendungen der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil

10.2. Zu vermeidende Bedingungen:

- die entleerten Behälter können explosionsfähige Dämpfe enthalten
- hohe Temperatur
- Zündquellen

10.3. Zu vermeidende Stoffe:

- Oxydationsmittel
- Säure und Basen
- Isocyanate reagieren sehr schnell, oft mit Wärmeausstrahlung, mit vielen Gruppen chemischer Substanzen u. a. mit Alkoholen, Aminen, Phenolen, Amiden, Thiolen, Carbamaten, Harnstoffderivaten, metallorganischen Verbindungen, oberflächenaktiven Mitteln; unter Einfluss der Feuchtigkeit unterliegen sie der Polymerisation mit Wärmeausstrahlung und Kohlenstoffdioxidfreisetzung; sie weisen Korrosionsschutzwirkung für Zink, Kupfer, Aluminium und ihre Legierungen auf; sie vernichten Kunststoffe und Gummi

10.4. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

- beim Brennen des Produktes können toxische Gase entstehen, die u. a. Kohlenstoffoxide und Kohlenstoffdioxide, Stickstoffoxide, Blausäure und Zyanide enthalten; bei Zersetzung können auch Toluoldiamine entstehen.
- Kohlenoxide
- Stickoxide
- Blausäure und Zyanide
- toxische Gase und Rauche

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. Gefahren für Gesundheit:

Das Produkt enthält Isocyanate. Beachten Sie die Anweisung des Herstellers

- das Produkt ist gesundheitsschädlich
- das Produkt ist gesundheitsschädlich
- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
- das Produkt kann Sensibilisierung verursachen
- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

11.2. Dosen und toxische Kondensationen:

Butylacetat:

Geruchswahrnehmungsschwelle:	2,90 ÷ 10 mg/m ³
LD50 (Ratte, oral):	14000 mg/kg
LC50 (Ratte, Einatmung):	9660 mg/m ³ /4 Std..
LD50 (Kaninchen, Haut):	>5000 mg/kg
TCL0 (Mensch, Einatmung):	966 mg/m ³
LD50 (Kaninchen, Haut):	13000 mg/kg

Xylene:

Geruchswahrnehmungsschwelle:	0,9 ÷ 9 mg/m ³
LD50 (Ratte, oral):	4300 mg/kg
LC50 (Ratte, Einatmung):	22100 mg/m ³ /4 Std.

Solventnaphta:

LD50 (Ratte, oral):	6800 mg/kg
LC50 (Ratte, Einatmung):	10,2 mg/m ³ /4 Std.
LD50 (Kaninchen Ratte,, Haut):	3400 mg/kg

Ethylbenzol:

Geruchswahrnehmungsschwelle:	0,4 ÷ 2,6 mg/m ³
LD50 (Ratte, oral):	3500 mg/kg
LD50 (Kaninchen, Haut):	17800 mg/m ³
TCL0 (Mensch, Einatmung):	442 mg/m ³ /8 Std.

:

11.3. Folgen extremer Gefährdung bei Menschen (für das Produkt)

Achtung: das Produkt enthält Isocyanate – die Einatmung von Dämpfen kann asthmatische Reaktionen verursachen; charakteristische Symptome der Inhalationsaussetzung sind Husten, Halsschmerzen, Enge in der Brust, Kurzatmigkeit, Augenrötung, Tränen; die Folge der Aussetzung kann Bronchitis, Lungenentzündung und/ oder Lungenödem sein; sowohl asthmatische Reaktionen als auch die Symptome der Lungenentzündung können nach ein paar Stunden nach der Aussetzung auftreten (asthmatische Symptome treten sehr häufig in der Nacht auf, die Symptome des Lungenödems können auch nach 48 Stunden auftreten), sie können zusätzlich durch physische Anstrengung verstärkt werden; darüber hinaus kann die Einatmung der Produktdämpfe in den NDSC_h überschreitenden Konzentrationen die steigenden Kopfschmerzen, und in größeren Konzentrationen auch narkotische Wirkungen verursachen, es können auch andere mit der Systemwirkung des Produktes verbundene Symptome auftreten; nach Aussetzung für große Konzentrationen der im Produkt enthaltenen Isocyanate können Kopfschmerzen und Schwierigkeiten mit der Konzentration auf längere Zeit aufhalten (bis 4 Jahren).

Folgen der langwierigen Gefährdung:

- lang haltende Gefahraussetzung durch Atemwege kann zu Sensibilisierung und Asthma führen (Sensibilisierung tritt am häufigsten nach ein paar Monaten Arbeit mit den Isocyanaten auf; am Anfang sind die Symptome ähnlich der Erkrankung)
- es kann auch anhaltende Verschlechterung der Lungenfunktionen bei Mitarbeitern auftreten, die den Wirkungen von Isocyanaten ausgesetzt sind
- Kontakt mit Haut kann zu Allergien führen, darüber hinaus wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und Hautentzündungen
- es können Funktionsstörungen des Nervensystems (Schmerzen und Schwindel, Übelkeit) und/oder Erkrankungen der oberen Atemwege auftreten
- Austrocknung und Aufspringen der Haut, anhaltende Hautentzündung
- Schleimhautreizung und anhaltende Schleimhautentzündung
- Entzündungszustände der oberen Atemwege mit Halsschmerzen
- Funktionsstörungen des Nervensystems
- Geruchsinn- Störungen

Achtung: Die Personen, die Neigung zu Allergien haben, werden um besondere Vorsicht während der Arbeit mit dem Produkt geboten; an Asthma, chronischen Atemwegenerkrankungen, Isocyanat- Allergie leidenden Personen sollen den Kontakt mit dem Produkt vermeiden

Hautkontakt:

Schädliche Wirkung bei Hautkontakt.

Die wiederholende Gefahraussetzung kann die Haut trocknen oder reißen.

Beim Hautkontakt kann das Präparat zur Allergie führen. Besondere Vorsicht ist für Allergiker geboten. Mögliche Hautreizung und in schweren Fällen können chemische Verbrennungen auftreten (längerer oder wiederholter Kontakt).

Augenkontakt:

Die Dämpfe können zur Reizung der Augenschleimhaut führen, die sich durch Erröten, Tränen und Schmerz äußert. Beim direkten Kontakt kann es zur Augenreizung kommen.

Verschlucken:

Beim Verschlucken verursacht Schleimhautreizung im Verdauungssystem, Bauchschmerzen, Übelkeit, Brechen, Durchfall und Symptome, die mit der Systemwirkung der Substanzen in Verbindung stehen

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

12.1. Gefahren für Umwelt:

- das Produkt wurde nicht als umweltgefährlich eingestuft
- Freisetzung in die Umwelt vermeiden
- Anweisung oder Sicherheitsdatenblatt beachten

12.2. Ökotoxische Wirkung:

Butylacetat:

Toxische Grenzkonzentration für:

- Fische:	<i>Salmo gairdneri</i> LC0:	20 mg/dm ³
	<i>Pimephales promelas</i> LC0:	18 mg/dm ³ /96 Stunden
	<i>Lepomis macrochirus</i> LC0:	100 mg/dm ³ /96 Stunden
- Schalthiere:	<i>Daphnia magna</i> LC0:	39 mg/dm ³
Tödliche Konzentration für Schalthiere:	<i>Daphnia magna</i> LC50:	205 mg/dm ³

Xylene:

Akute Toxizität (Fisch):

-	<i>Pimephales promelas</i> LC50:	16,1 mg/dm ³ /96 Std.
	<i>Salmo gairdneri</i> LC50:	8 mg/dm ³ /96 Std
	<i>Lepomis macrochirus</i> LC50:	16,1 mg/dm ³ /96 Std.
	<i>Carassius auratus</i> LC50:	16,1 mg/dm ³ /96 Std..
Akute Toxizität (Schalthiere):	<i>Daphnia magna</i> EC50:	3,82 mg/dm ³ /48 Std.

Toxische Benzinkonzentrationen (allgemein) für Wasserorganismen:

Toxische Grenzkonzentration:

- Fische:	<i>Salmo gairdneri irideus</i> i <i>Alburnus bipunctatus</i> :	40 mg/dm ³
- Plankton:	<i>Vorticella campunulla</i> :	55 mg/dm ³
	<i>Gammarus pulex</i> :	70 mg/dm ³
	<i>Tubifex tubifex</i> :	120 mg/dm ³

Akute Toxizität (Fisch):

<i>Salmo gairdneri irideus</i> :	100 mg/dm ³
----------------------------------	------------------------

Konzentration, die Fischgeschmack ändert: 0,0005 mg/dm³

Die Konzentrationen, die den Fischgeschmack ändern: 0,06 ÷ 0,2 mg/dm³

Konzentration, die die Störungen der anaeroben Schlammfäulung verursacht: > 400 mg/dm³

Ethylbenzol:

Akute Toxizität für Fische: *Salmo gairdneri* LC50: 14 mg/dm³/96 Std.

Toxische Grenzkonzentration für Schalthiere: *Daphnia magna* EC0: 137 mg/dm³/24 Std.

Tödliche Konzentration für Fische: *Lepomis macrochirus* LC50: 169 mg/dm³/24 Std.

Pimephales promelas LC50: 49 mg/dm³/24 Std.

Lebistes reticulatus LC50: 97 mg/dm³/24 Std

12.3. Mobilität:

- keine Angaben
- keine Angaben

12.4. Persistenz und Abbaubarkeit:

Butylacetat:

Angaben zur Abbaubarkeit:

Testverfahren: OECD 301D; 92/69/EWG, V, C.4 E, Belebtschlamm

Analyseverfahren: Biochemischer Sauerstoffbedarf für einen theoretischen Sauerstoffbedarf (ThOD)

Abbaugrad: >90%/28 Tage

Leicht abbaubar (nach den OECD-Kriterien)

12.5. Bioakkumulierbarkeit:

- keine Angaben

12.6. Ergebnisse der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

- keine Angaben

12.7. Sonstige schädlichen Auswirkungen:

- Gehalt an verbundenem Chlor – keiner

- Gehalt an verbundenen Schwermetallionen bzw. Schwermetallionen in Komplexform – keiner
- Die Vorschriften beachten. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Die gemäß den Vorschriften verwendete Zubereitung stellt keine Gefahr für Umwelt dar. Nicht in Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Abwasserleitungen und Wasserläufe gelangen lassen.**

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Entsorgung:

Verfahren mit Abfällen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

Kleine Produktmengen (beim Verbraucher) sollen wie Haushaltsabfälle betrachtet werden.

Größere Mengen des Abfallproduktes nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ihre Beseitigung erfolgt in berechtigten Müllverbrennungsanlagen oder Anlagen für Müllaufbereitung/-unschädlichmachung gemäß geltenden Gesetzen (Siehe P. 15).

Abfallcode	Art des Abfalls
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
15 01 04	Metallverpackungen

Nicht in die Abwasserleitungen und Wasserläufe gelangen lassen

Die Entsorgung leerer Behälter (Verpackungen) ist nach den geltenden Vorschriften durchzuführen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. Landtransport:

ADR/RID- Klasse:	3
Nummer des Materials UN:	1263
Gefahrensymbol:	30
Einstufungscode:	F1
Verpackungsgruppe:	III
Etikette:	Nr. 3
Name in der Transportdokumentation:	1263 FARBEN

15. VORSCHRIFTEN

Die Einstufung und Bezeichnung des Produktes wurde gem. Grundsätze der Verordnung des Europäischen Parlaments und Rates (WE) Nr. 1272/2008 und aufgrund der vom Hersteller gelieferten Daten angegeben.

Bezeichnung der Verpackung:

Das Produkt enthält:

- Xylene

Das Produkt enthält Isocyanate. Beachten Sie die Abweisung des Herstellers.

Warnzeichen:



Xn **Gesundheitsschädlich**

R Sätze:

R10	Leicht entzündlich
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Sicherheitssätze:

S23	Dampf/Aerosol nicht einatmen
S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
S51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist dem berufsmäßigen Anwender auf sein Verlangen zur Verfügung zu stellen.

Besondere Hinweise:

Soll das Produkt im Einzelhandel für Verbraucher angeboten werden, sind zusätzlich die folgenden Sicherheitssätze einzuhalten:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- S46 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren

Geltende Rechtsvorschriften:

- 1 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, die Richtlinie 1999/45/EG ändert und die Verordnung des Rates (EWG) Nr. 793/93 und die Verordnung des Ausschusses (EG) Nr. 1488/94, sowie die Richtlinie des Rates 76/769/EWG und die Richtlinie des Ausschusses 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE und 2000/21/WE (30.12.2006 PL Amtsblatt der Europäischen Union L 396/1) außer Kraft setzt.
- 2 Die Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (WE) Nr. 1271/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Einstufung, Bezeichnung und Verpackung der Substanzen und Zubereitungen, die die Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/WE außer Kraft setzt und ändert und die Verordnung (WE) Nr. 1907/2006 (GHS-Verordnung genannt) (31.12.2008 PL Amtsblatt der Europäischen Union L 353) ändert
- 3 Gesetz vom 11. Januar 2001 über chemische Stoffe und Zubereitungen o (Gesetzblatt Nr. 11 Pos. 84 von 2001) mit späteren Änderungen, w Darunter: Gesetz vom 9. Januar 2009 über die Änderung des Gesetzes über die Substanzen und chemischen Stoffen und anderen Gesetzen (Gesetzblatt 2009 Nr. 20 Pos. 106)
- 4 Gesetz vom 27. April 2001 über die Abfälle (Gesetzblatt Nr. 62 Pos. 628 von 2001) mit Verordnung des Umweltministers (Gesetzblatt Nr. 152 Pos. 1735-1737 von 2001)
- 5 Gesetz vom 11. Mai 2001 über die Verpackungen und Verpackungsabfälle (Gesetzblatt Nr. 63 Pos. 638 von 2001) mit späteren Änderungen
- 6 Bekanntmachung des Sejmmarschalls der Republik Polen vom 4. Juli 2006 über die Verkündung des einheitlichen Textes des Gesetzes - Umweltschutzrecht (Gesetzblatt Nr. 129 Pos. 902 von 2006)
- 7 Gesetz vom 28. Oktober 2002 über Landtransport von Gefahrgütern (Gesetzblatt Nr. 199 Pos. 1671 von 2002) mit späteren Änderungen
- 8 Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. September 2003 über die Kennzeichnung der Verpackungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen (Gesetzblatt Nr. 173 Pos. 1679 von 2003) mit Änderung vom 9. November 2004 (Gesetzblatt Nr. 260 Pos. 2595 von 2004) und 5. März (Gesetzblatt Nr. 53 Pos.. 439) von 2009
- 9 Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. September 2003 über die Einstufungskriterien für chemische Stoffe und Zubereitungen (Gesetzblatt Nr. 171 Pos. 1666 von 2003) mit Änderung vom 4. September (Gesetzblatt Nr. 174 Pos. 1222 von 2007) und 5. März (Gesetzblatt Nr. 43 Pos. 353 von 2009)
- 10 Verordnung des Ministers für Arbeit und soziale Politik vom 29. November 2002 über zugelassene Höchstkonzentrationen und Höchststärken von gesundheitsschädlichen Faktoren im Arbeitsumfeld (Gesetzblatt Nr. 217 Pos. 1833 von 2002) mit Änderung (Gesetzblatt Nr. 212 Pos. 1769 von 2005, Gesetzblatt. Nr. 161 Pos. 1142 von 2007 und Gesetzblatt. Nr. 105 Pos.. 873 von 2009)
- 11 Regierungserklärung vom 16. Januar 2009 über Inkrafttreten der Änderungen zu den Anlagen A und B des europäischen Vertrages über internationalen Landtransport von Gefahrgütern (ADR), der in Genf am 30. September 1957 angefertigt wurde (Gesetzblatt 2009 Nr. 27 Pos. 162)
- 12 Verordnung des Umweltministers vom 27. September 2001 über den Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Gesetzblatt Nr. 112 Pos. 1206 von 2001)
- 13 Bekanntmachung des Ministers für Wirtschaft, Arbeit und soziale Politik vom 28. August 2003 über die Verkündung des einheitlichen Textes der Verordnung des Ministers für Wirtschaft, Arbeit und soziale Politik über die allgemeinen Sicherheitsvorschriften und Arbeitsschutzvorschriften (Gesetzblatt 2003 Nr. 169 Pos. 1650)
- 14 Verordnung des Ministerrates vom 10. September 1996 über die Liste der für Frauen verbotenen Arbeiten (Gesetzblatt 196 Nr. 114 Pos. 545) mit späterer Änderung (Gesetzblatt 2002 Nr. 127 Pos. 1092)
- 15 Verordnung des Gesundheitsministers vom 20. April 2005 über die Forschungen und Messungen der in der Arbeitsumwelt gesundheitsschädlichen Faktoren (Gesetzblatt Nr. 73 Pos. 645 von 2005) mit Änderungen Gesetzblatt Nr 241 Pos. 1772 von 2007)
- 16 Verordnung des Ministers für Gesundheit und soziale Sicherheit vom 30. Mai 1996 über Durchführung von ärztlichen Untersuchungen, Bereich der Gesundheitsvorsorge der Arbeiter und ärztliche Befunde, die zu den gemäß Arbeitsgesetzbuch vorgesehene Zwecken ausgestellt werden (Gesetzblatt Nr. 69 Pos. 332 von 1996) mit späteren Änderungen (Gesetzblatt Nr. 37 Pos. 451 und Gesetzblatt Nr. 128 Pos.1405 von 2001)
- 17 Verordnung des Ministerrates 24. August 2004 über Verzeichnis von für Jugendlichen verbotenen Arbeiten und Bedingungen ihrer Beschäftigung bei manchen Arbeiten (Gesetzblatt Nr. 200 Pos. 2047 von 2004) mit späteren Änderungen (Gesetzblatt Nr. 136 Pos. 1145 von 2005)
- 18 Verordnung des Ministers für Wirtschaft und Arbeit vom 5. Juli 2004 über Beschränkungen, Verbote und Produktionsbedingungen, Verkehr oder Anwendung der gefährlichen Stoffe und Zubereitungen sowie der diese Stoffe und Zubereitungen enthaltenen Produkte (Gesetzblatt Nr. 168 Pos. 1762 von 2004) mit späteren Änderungen (Gesetzblatt Nr. 39 Pos.372 von 2005 und Gesetzblatt Nr. 127 Pos. 887 von 2006 und Gesetzblatt 200 Nr. 190 Pos.. 1163)
- 19 Antirauschgiftgesetz vom 29. Juli 2005 (Gesetzblatt Nr. 179, Pos.1485 von 2005) mit Änderung (Gesetzblatt Nr. 120, Pos. 826 von 2006 und die Verordnung (EG) Nr. 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über Rauschgiftvorläufer (Amtsblatt EG L 047 vom 18.02.2005) und die Verordnung (EG) und des Rates Nr. 111/2005 vom 22. Dezember 2004 über Aufsichtsregeln des Handels mit Rauschgiftvorläufer zwischen Gemeinschaft und Drittstaaten (Amtsblatt EG L 22 vom 26.01.2005., S. 1; Amtsblatt EG Polnische Sonderfassung von 2005r., Band 48, S. 1).

16. SONSTIGE ANGABEN**Die Erklärung der im P. 3 genannten Symbolen und R- Sätze:**

F	Hoch entzündlich
T+	Sehr giftig
Xn	Gesundheitsschädlich
Xi	Reizend
N	Umweltgefährlich
R10	Entzündlich
R11	Hoch entzündlich
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R26	Sehr giftig beim Einatmen
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R37	Reizt die Atmungsorgane
R38	Reizt die Haut
R40	Verdacht auf <u>krebserzeugende</u> Wirkung

R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ärztliche Untersuchungen der Mitarbeiter und Kontrollen und Messungen von schädlichen Faktoren sollen nach geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt wurde aufgrund den Daten aus dem vom Hersteller gelieferten Sicherheitsdatenblatt angefertigt. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrung. Sie stellen aber weder die Garantie des Produkteigentums noch die Qualitätsspezifikation dar und können keine Grundlage für Reklamation bilden. Das Produkt ist nach den geltenden Vorschriften und Arbeitshygienevorschriften zu transportieren, zu lagern und zu verwenden. Der Hersteller haftet nicht für Verluste, die sich direkt oder indirekt aus der Anwendung der obigen Auslegung von Vorschriften oder Anweisungen ergeben.

Die präsentierten Informationen sind für Mischungen des Produkts mit sonstigen Substanzen nicht anzuwenden.

Der Gebrauch der angegebenen Informationen sowie die Produkthanwendung werden vom Hersteller nicht kontrolliert, der Verbraucher ist also verpflichtet, angemessene Bedingungen für sichere Produktnutzung zu verschaffen.

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt wurde von **CHEM-NET S.C. 91-716 Łódź, Nowopolska 9A www.chem-net.info**, im Auftrag von **AUTO – PLAST PRODUKT Sp. z o. o.** bearbeitet. Das Sicherheitsdatenblatt wurde in Anlehnung an die aktuell gültigen Landesvorschriften bearbeitet. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben stützen sich auf die Herstellerdaten sowie auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrung.
