



PC 513

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Anhang II der EU-Verordnung Nr. 1907/2006 erstellt.

1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

Produktidentifikator: Beschichtungspulver
Empfohlener Verwendungszweck: Industrielle Pulverbeschichtung
Lieferant: Akzo Nobel Powder Coatings GmbH

Werk Reutlingen:
Akzo Nobel Powder Coatings GmbH
Markwiesenstr. 50
72770 Reutlingen
Deutschland
T: +49 7121 519-0
F: +49 7121 519-199
www.resicoat.com

E-Mail-Adresse:
resicoat@akzonobel.com

Notrufnummer:
+49 7121 519-280 (nur während der Geschäftszeiten)

2 MÖGLICHE GEFAHREN

Pulverlacke dieser Zusammensetzung sind gemäß EG-Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich für die Umwelt klassifiziert (Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben). Die Zubereitung enthält Bestandteile, die allergische Reaktionen hervorrufen können. Pulverlacke sind elektrostatisch aufladbar, brennbar und können mit Luft in bestimmten Konzentrationsbereichen explosive Gemische bilden.

3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Gefährliche Inhaltsstoffe, die im Sinne der EG-Richtlinie 67/548/EWG gesundheits- oder umweltgefährdend sind oder eine maximale Arbeitsplatzkonzentration aufweisen:

Bestandteile	Gew.-%	EG-Nummer	CAS-Nummer	Symbol(e)	R-Sätze*
Bisphenol A	0,1 – 5	201-245-8	80-05-7	Xn	R37, R41, R43, R52, R62
Epoxidierter Phenolnovolak	< 20	-	28064-14-4	Xi, N	R36/38, R43, R51/53

*Text der R-Sätze in Kapitel 16



4 ERSTE HILFE MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Frischlufzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen und geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Sprühnebel (Wasser), Kohlendioxid, Löschdecke, Schaum (alkoholbeständig).

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Inertgas oder Wasser unter Hochdruck, um ein Aufwirbeln des Pulverlacks zu vermeiden.

Besondere Expositionsgefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthalten kann (siehe Kapitel 10). Das Einatmen der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Ggf. geeignetes Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser oder -schaum nicht in die Kanalisation oder in Wasserläufe gelangen lassen.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Stäube nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Vorschriften die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Reinigungsverfahren

Ausgetretenes Material trocken mit einem Staubsauger oder angefeuchtet mit einem Besen aufnehmen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Wegen Staubbildung oder elektrostatischer Aufladung nicht trocken kehren.



7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

Personen mit Haut- oder Atemwegsbeschwerden sollten vor dem Kontakt mit dem nicht ausgehärteten Produkt einen ärztlichen Rat einholen.

Handhabung

Die Bildung entzündlicher oder explosionsgefährlicher Staubkonzentrationen sowie ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden.

Beleuchtungskörper sowie andere elektrische Einrichtungen müssen gemäß relevanten Vorschriften geschützt werden, um den Kontakt von Staub mit heißen Oberflächen, Zündfunken, und anderer Zündquellen zu vermeiden.

Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Geräte benutzen.

Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrostatisch leitfähig sein. Behälter dicht geschlossen halten. Von jeglicher Zünd- und Hitzequelle sowie offenem Feuer fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Haut und Auge vermeiden. Pulverlackstaub nicht einatmen.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Die Weiterbehandlung/Entfernung von Farbschichten wie Schleifen, Schweißen, Abbrennen etc. kann gefährlichen Staub und/oder Dampf verursachen. Arbeiten nur in gut gelüfteten Bereichen durchführen. Angemessene (Atem-) Schutzausrüstung anlegen, falls erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Lagerung

Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung an einem trockenen und gut gelüfteten Ort bei maximal Raumtemperatur. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Rauchen verboten.

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Expositionsgrenzwerte gemäß TRGS 900

<u>Substanzname</u>	<u>mg/m³</u>
Feinstaub (alveolengängige Fraktion)	3,0
Gesamtstaub (einatembare Fraktion)	10,0
Bisphenol A (einatembare Fraktion)	5,0
Siliciumdioxid, auf chemischem Wege gewonnen (einatembare Fraktion)	4,0
Nur für grüne Farbtöne: Chrom-(III)-oxid (einatembare Fraktion)	2,0

Technische Schutzmaßnahmen

Einatmen der Stäube vermeiden. Wo praktisch möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Staubbildung unter den Arbeitsplatzgrenzwert zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.



Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Liegt die Staubbildung über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät der Schutzstufe P1 (effektiv gegen feinen Inertstaub) getragen werden.

Handschutz:

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt: Allgemein übliche, industrielle Schutzhandschuhe, z. B. aus Vinyl- oder Nitril-Kautschuk oder aus Latex bei der Handhabung von Pulverlacken tragen. Durchbruchzeit: nicht für Pulverlacke anwendbar. Schutzcremes für die Hautflächen, die mit dem Produkt in Kontakt kommen. Jedoch nicht nach bereits erfolgtem Kontakt auftragen. Vorschriften und Empfehlungen der Hersteller beachten.

Augenschutz:

Wenn mit Staubbildung gerechnet werden muss, ist eine Schutzbrille zu tragen.

Körperschutz:

Schutzkleidung tragen. Vorsicht bei der Auswahl der Schutzkleidung: Kontakt von Hals und Handgelenken mit dem Pulver wegen möglicher Hautreizungen oder Hautentzündungen vermeiden. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

9

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

		<u>Methode</u>
Form:	feines Pulver	-
Geruch:	nicht unangenehm	-
Dichte bei 23° C:	1,0 - 1,9 g/cm ³	ISO 8130-2/-3
Schüttdichte bei 23° C:	300 - 1000 kg/m ³	-
Minimale explosionsfähige Konzentration des Staub/Luftgemisches:	30 - 90 g/m ³ *	ISO 8130-4
(Für die Auslegung von Anlagen wird empfohlen, 10 g Pulverlack/m ³ Luft nicht zu überschreiten)		
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich	-
Erweichungstemperatur:	> 50° C	Koflerbank
Zündtemperatur für das Luft: Staub-/Luftgemisch	450 - 600° C	EN 50281-2-1
Mindestzündenergie:	5 - 20 mJ	-
(Pulverlacke können in Luft zu Staubexplosionen, meist der Stärke St 1, führen)		
Dampfdruck:	keiner	-
pH-Wert in Wasser:	der pH-Wert des Wassers wird nicht verändert	-
Flammpunkt:	keiner	-

* dieser Konzentrationsbereich ist typisch für Pulverlacke, abhängig von den physikalischen und chemischen Eigenschaften

Thermische Zersetzung, gefährliche Zersetzungsprodukte, gefährliche Reaktionen: entfällt bei bestimmungsgemäßem Gebrauch, im Zweifel Pulverlieferanten fragen.



10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7). Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Stickoxide sowie Rauch entstehen.

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Enthält Bisphenol A und Epoxiphenolnovolakhaltige Rohstoffe. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Untersuchungen des Rohstoffherstellers haben bei diesen Rohstoffen keine Haut- oder Augenreizungen sowie keine Hautsensibilisierungen ergeben. Es sind keine weiteren Angaben über die Zubereitung verfügbar.

Beschichtungspulver können lokale Hautreizungen verursachen, insbesondere in Hautfalten oder beim Tragen enger Kleidung.

12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar. Die Zubereitung enthält Epoxiphenolnovolak, welcher für Wasserorganismen giftig ist und in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben kann. Pulverlack darf nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen. Die Einstufung erfolgte nach dem Rechenverfahren der EG-Richtlinie 1999/45/EG und ergab, dass die Zubereitung für die Umwelt gefährlich ist (Details Kapitel 3 und 15). Bei langjährigem Gebrauch sowie bei Laboruntersuchungen sind keine spezifischen Risiken gefunden worden.

Bei vorschriftsmäßigem Aufbringen und Einbrennen von Pulverlacken werden die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte deutlich unterschritten.

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Pulverlackreste nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle mit geeignetem Staubsauger staubfrei aufnehmen. Entsorgung unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften. Europäische Abfallschlüsselnummer 08 02 01 (Pulverlackabfall). Werden Pulverlackabfälle mit anderen Abfällen gemischt, so gilt diese Abfallschlüsselnummer nicht mehr. Leere Behälter gemäß den Vorschriften der Verpackungsverordnung einer stofflichen Verwertung zuführen.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Transport innerhalb des Geländes von Verarbeitern

Der Verarbeiter muss sicherstellen, dass das Material in geschlossenen Behältern aufrecht und gesichert transportiert wird. Es muss sichergestellt sein dass der Transport nur von geschultem Personal durchgeführt wird, das bei einem Unfall oder bei Auslaufen die entsprechenden Maßnahmen einleiten kann.

Transport in Übereinstimmung mit ADR/RID, IMDG und ICAO/IATA

Kein Gefahrgut. Pulverlacke sind ohne Beschränkungen für alle Transportträger zugelassen (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA). Pulverlacke sind im Wesentlichen ein Gemisch aus Harzen, Härtern, Pigmenten und Füllstoffen und sind nicht als explosiv, oxidierend, toxisch, infektiös, radioaktiv, korrosiv oder magnetisch klassifiziert und haben einen Flammpunkt über 60,5° C (141° F). Somit sind sie gemäß IATA-und ICAO Anhang 18-Vorschrift als nicht gefährlich für den Lufttransport eingestuft.



15

RECHTSVORSCHRIFTEN

Pulverlacke dieser Zusammensetzung sind gemäß EG-Richtlinie 1999/45/EG eingestuft und werden wie folgt gekennzeichnet:

Symbol:	keines	
R-Sätze:	R52/53:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben
P-Satz:	P99:	Enthält Bisphenol A und Epoxiphenolnovolak. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
S-Sätze:	S20/21:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
	S22:	Staub nicht einatmen
	S38:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
	S61:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (Selbsteinstufung)

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entbinden den Verarbeiter nicht von eigenen Risikobewertungen am Arbeitsplatz, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien erforderlich sind. Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

16

SONSTIGE ANGABEN

Text der R-Sätze in Kapitel 3:

R36/38:	Reizt die Augen und die Haut
R37:	Reizt die Atmungsorgane
R41:	Gefahr ernster Augenschäden
R43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R51/53:	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben
R52:	Schädlich für Wasserorganismen
R62:	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen

Weitere Informationen können der "Safe Powder Coating Guideline" entnommen werden. (7. Ausgabe 2005) veröffentlicht von CEPE (Europäische Vereinigung der Lack-, Druckfarben und Künstlerfarbenindustrie).

NOGE (Novolac-Glycidylether) sind monomere Materialien, die zur Herstellung von Epoxiphenolnovolak Harzen der in Abschnitten 3 und 15 dieses Sicherheitsdatenblattes angegebenen Art verwendet werden. In der Europäischen Union, verbietet die Verordnung (EG) Nr. 1895/2005 den Gebrauch und/oder das Vorhandensein von NOGE für die Herstellung von Materialien oder Artikeln, die in Kontakt mit Lebensmitteln kommen. Aus diesem Grund ist das Produkt für das dieses Sicherheitsdatenblatt (PC513) zutrifft, innerhalb der Europäischen Union nicht geeignet für Anwendungen mit Lebensmittelkontakt (ausgenommen in Tanks/Behältern mit einer Kapazität von >10.000 Litern). Siehe Verordnung (EG) Nr. 1895/2005 für weitere Informationen.



WICHTIGER HINWEIS: Es wurde bei den Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht beabsichtigt, dass sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muss das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, dass er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für AkzoNobel lizenziert.

Historie

Ausgabe 4 vom 30.09.10

Ersetzt Ausgabe 3 vom 31.10.2005

Datum der ersten Ausgabe: Juli 2002

Alle sachlichen Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe sind seitlich mit Strichen markiert.