

Gruppensicherheitsdatenblatt für Brantho-Korrux und Branth's Spezial-Farben gemäß Richtlinie 1907/2006

Überarbeitet am 24.3.2010

Druckdatum 24.3.2010

Seite 1/3 + Anhang

Gruppe 1; Handelsnamen: Brantho-Korrux "3 in 1", Brantho-Korrux "nitrofest", Branth's Haftgrund-Spezial "HgS", Branth's Rostschutz-Mennige, bleifrei "Rmb", Branth's Robust-Lack, Brantho-Korrux "normal", Branth's S-Glasur, Branth's Kristall-Glasur

Branth-Chemie A.V. Branth - Biedenkamp 23 * D-21509 Glinde/Hamburg - Postfach 1107 * 21503 Glinde/Hamburg

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

Branth-Chemie A.V. BRANTH * Telefon: 040-369740-0 * Telefax: 040-367148

Postfach 1107, D-21503 Glinde/Hamburg * Biedenkamp 23, D-21509 Glinde/Hamburg

e-Mail: Branth-Chemie@t-online.de

Auskunftgebender Bereich: VERKAUF/ANWENDUNGSTECHNIK: 040-369740-0 (Mo.-Do. 8-16 Uhr, Fr. 8-13 Uhr)

Notfallauskunft: Giftnotrufzentrale Göttingen: 0551-19240

Angaben zum Produkt

Handelsnamen

Empfohlener Verwendungszweck

"3 in 1" | "nitrofest" | HgS | Rmb | Robust-Lack | "normal" | S-Glasur | Kristall-Gl.
Beschichtungsstoff, Farbe, Lack, Grundierung, Speziallack, Grundbeschichtungsstoff zum streichen, rollen, spritzen, sprayen, tauchen, gießen; im Innen- und Außenbereich manuell, halbautomatisch oder automatisch, im industriellen-, gewerblich-handwerklichen oder Hobbybereich

2. Mögliche Gefahren

Charakterisierung

Gefahrensymbole /- hinweise

festkörperreicher Beschichtungsstoff, lufttrocknend; entzündlich

-/R10 | -/R10 | -/R10 | -/R10 | -/R10 | -/R10 | -/R10, 66 | -/R10, 66

3. Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe %-Anteil

entarom. KW; CAS 64742-48-9

PM; CAS 107-98-2

n-Butylacetat; CAS 123-86-4

Methylactat; CAS 547-64-8

PGDA; CAS 623-84-7

EPA; CAS 54839-24-6

Butanonoxim; CAS 96-29-7

Cobaltsalze; CAS 68409-81-4

PMA; CAS 108-65-6

10-16	10-19	10-12	10-12	15-19	15-19	25-35	40-50
10-12	5-10	10-12	8-10	10-12	0-1	--	--
1-3	--	1-3	1-3	1-3	--	--	--
1-2	--	1-2	2-3	--	0-1	--	--
1-2	--	1-2	2-3	--	0-1	--	--
1-2	--	2-3	1-2	--	--	--	--
< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	--	--	< 1
< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 1	< 1	< 1	< 1
--	--	--	--	10-12	0-1	--	--

Fortsetzung Seite 4: Ausführliche Angaben zu diesen Stoffen finden Sie im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Gesundheitsstörungen ärztlichen Rat einholen.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Atemstillstand künstlich beatmen.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort Arzt holen.

nach Hautkontakt: Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und sofort mindestens 10 Min. lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken: Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten.

verzögerte Wirkungen: Ernste verzögerte Wirkungen sind für die enthaltenen Inhaltsstoffe nicht bekannt. Nach dem Verschlucken und Erbrechen ist eine Lungenuntersuchung empfohlen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel: Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen: Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung: Bei der Brandbekämpfung ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise: Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Gewässer, Böden usw. gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Schutzvorschriften beachten (siehe Kapitel 7. und 8.)

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Reinigung/Aufnahme: Mechanisch oder mit unbrennbarem Aufsaugmittel aufnehmen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen fernhalten. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Gefäße nicht offen stehen lassen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Kühl lagern (verringert die Gefahr von Dampfbildung). Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise: Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

Gruppe 1; Handelsnamen: Brantho-Korrux "3 in 1", Brantho-Korrux "nitrofest", Branth's Haftgrund-Spezial "HgS", Branth's Rostschutz-Mennige, bleifrei "RMb", Branth's Robust-Lack, Brantho-Korrux "normal", Branth's S-Glasur, Branth's Kristall-Glasur

Branth-Chemie A.V. Branth - Biedenkamp 23 * D-21509 Glinde/Hamburg - Postfach 1107 * 21503 Glinde/Hamburg

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung an einem gut gelüfteten Ort; kühl und trocken. Vor Hitze und direkte Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Evtl. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft. Die Prüffallhöhe der 5-ltr.-Gebinde beträgt 1,2 m.

Lagerklasse: 3 A (entzündliche flüssige Stoffe)

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Lüftung erreicht werden. Falls dies nicht ausreichen sollte, geeigneten Atemschutz (s.u.) verwenden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: siehe Punkt 3. (Seite 1) und Anhang (Seite 4).

Persönliche Schutzausrüstung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Nach Kontakt Hautflächen waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Atemschutz: Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten oder bei Bildung von feinem Nebel, muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Verarbeitungsbedingungen prüfen und Regeln der Berufsgenossenschaft (Tragezeitbegrenzungen) beachten (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten BGR 190). Bei der händischen Verarbeitung (streichen, rollen) im Freien, sowie durch einzelne Personen in großen oder gut belüfteten Hallen, werden die gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte erfahrungsgemäß unterschritten. Bei Spritzverarbeitung im Freien bzw. vereinzelter Spritzverarbeitung in großen oder gut belüfteten Hallen gilt dies gleichermaßen, in diesen Fällen die mögliche Gefährdung durch Farbnebel beachten. Bei der Verarbeitung innerhalb von Behältern ist eine zwangsweise Luftzufuhr von außen notwendig, oder (siehe BG-Vorschriften) es sind umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte zu verwenden. Bei der Spritzverarbeitung ist die Belastung durch feinen Farbnebel von den Verarbeitungsbedingungen und dem Spritzverfahren abhängig. Atemschutzausrüstung ist entsprechend den Herstellerempfehlungen und örtlichen Gegebenheiten auszuwählen. Wir haben in der Tabelle unter 15. (letzte Zeile) die Frischluftmenge errechnet, die bei gleichmäßiger Verteilung mindestens vorhanden sein muß, oder zugeführt werden muß, je Liter verarbeiteter Farbe, um den Arbeitsplatzgrenzwert rechnerisch zu unterschreiten. Bei der Belüftung ist zu beachten, dass Lösemitteldämpfe schwerer sind als Luft.

Handschutz: BG-Regel "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten. Geeignet sind nach EN 374 geprüfte Chemikalienhandschuhe. Den Handschutz auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) prüfen. Anweisungen und Informationen des/der Handschuhhersteller zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe bei Beschädigungen oder Abnutzungserscheinungen ersetzen. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Empfehlung zum Schutz gegen üblicherweise in Lacken vorkommende Inhaltsstoffe für den Kurzzeitkontakt. Geeignetes Material: Nitrilkautschuk; Materialstärke: > 0,4 mm; Durchdringungszeit: > 480 Minuten. Bei länger andauerndem ununterbrochenem Dauerkontakt mit flüssiger Farbe oder Verdünnung sind eine entsprechend höhere Materialstärke oder Handschuhe aus Mehrschichtmaterial mit Sperrschicht auszuwählen. Empfehlungen der Hersteller beachten.

Längerer oder sich ständig wiederholender Hautkontakt führt zum Fettverlust der Haut. Das kann in Folge zu spröder und rissiger Haut und zu Reizungen (Kontaktdermatitis) führen, das gilt insbesondere, wenn verschmutzte Haut mit scharfen Reinigungsmitteln behandelt wird. Sollten die Arbeitsvorgänge nicht so gestaltet sein, dass Schutzhandschuhe getragen werden, empfehlen wir daher die Verwendung geeigneter Hautschutzcreme vorher u. nachher. Herstellerempfehlung beachten.

Augenschutz: Bei Gefahr von Spritzern Schutzbrille gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz: Bei der üblichen Verarbeitung durch Streichen oder Rollen ist ein besonderer Körperschutz normalerweise nicht notwendig. Wenn aufgrund der Verarbeitungsbedingungen oder des Verarbeitungsverfahrens eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden kann, werden elektrostatisch-leitende Kleidung (Baumwolle) oder elektrostatisch-leitende Schutzkleidung empfohlen (Empfehlungen der Hersteller beachten).

Daten zur Umweltposition: Die Zubereitung unterliegt nicht der Kennzeichnung "umweltgefährlich-N". Weitere Daten enthält Punkt 3. (Seite 1) und der Anhang (Seite 4) zu einzelnen Inhaltsstoffen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

Handelsnamen	"3 in 1"	"nitrofest"	HgS	RMb	Robust-Lack	"normal"	S-Glasur	Kristall-Gl.
Form	flüssig - viskos							
Farbtöne	diverse		grau 7038	orange	diverse			klar
Geruch	aromatisch	aromatisch-mild			aromatisch	mild		
Zustandsänderung	Verdunstung, Eindicken im nicht-verschlossenen Zustand							
Flammpunkt (DIN 53213)	26° C			24° C	37° C	28° C		
Zündtemperatur (DIN 51794)	> 240° C							
brandfördernd/selbstentzündlich	nein/nein							
Explosionsgefahr durch	Verdunstung							
Explosionsgrenze (Vol.%): unten/oben	0,5/11							
Dampfdruck bei 20° C (Literaturwert)	5-15 h Pa							
Dichte bei 20° C (farbtonabhängig)	1,1-1,4		ca.1,35	ca. 1,5	ca. 1,1	1,2-1,5	ca. 1,1	ca. 0,9
Löslichkeit in Wasser bei 20° C	ca. 10 %							
Viskosität in Sek. bei 20° C 4 mm (DIN 53211) bzw. 6 mm (ISO 2431)	> 140	> 75	ca. 150	> 75	> 200	> 80	> 140	> 75
Lösemittelgehalt (Gew. %)	ca. 30			ca. 25	ca. 40	ca. 15	ca. 40	50
Lösemitteltrennprüfung nach ADR/RID	< 1 %							
Festkörperanteil (%)/ pH-Wert	ca. 70/-			ca. 75/-	ca. 60/-	ca. 85/-	ca. 60/-	50/-

Gruppe 1; Handelsnamen: Brantho-Korrux "3 in 1", Brantho-Korrux "nitrofest", Branth's Haftgrund-Spezial "HgS", Branth's Rostschutz-Mennige, bleifrei "Rmb", Branth's Robust-Lack, Brantho-Korrux "normal", Branth's S-Glasur, Branth's Kristall-Glasur

Branth-Chemie A.V. Branth - Biedenkamp 23 * D-21509 Glinde/Hamburg - Postfach 1107 * 21503 Glinde/Hamburg

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

Zu vermeidende Stoffe: Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

11. Angaben zur Toxikologie: siehe Punkt 3. (Seite 1) und Anhang (Seite 4).

Allgemeine Bemerkungen: Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar. Flüssigkeitsspritzer im Auge können zu Reizungen und reversiblen Schäden führen. Allgemein ist davon auszugehen, dass die Kombination von Lösemitteldämpfen und Alkoholgenuss gesundheitsgefährdend sein kann. Das Einatmen von Lösemitteldämpfen oberhalb der AGW-Grenzwerte kann zu Gesundheitsschäden führen, typisch sind: Reizungen der Schleimhäute und Atmungsorgane, Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit. Bei andauernder Überschreitung: Nieren-, Leberschäden, Beeinträchtigung des Zentralen Nervensystems, betäubende Wirkung.

Die Farben enthalten: Bindemittel/Harze (natürlich, synthetisch-modifiziert), organische u./o. anorganische Pigmente (z.B. Titandioxid, Talkum, Eisenoxid), entaromatisierte Lösemittel, blei-, zink- und chromatfreie Korrosionsschutzpigmente, Additive (< 1 %) z.B. Butanonoxim, Cobaltsalze. Inhaltsstoffe können allergische Reaktionen hervorrufen. Auf Wunsch (z.B. bei Allergieverdacht) sind die Farben als Sonderanfertigung (ab 25/30 ltr.) auch ganz ohne Butanonoxim (dann Hautbildung) und/oder ganz ohne Cobaltsalze (dann langsamere Durchtrocknung) lieferbar.

Bei großflächigem Farbauftrag in geschlossenen Gebäuden ist bei der Verarbeitung lösemittelhaltiger Farben (auch bei diesen vergleichsweise unbedenklichen High-Solid-Farben) grundsätzlich während und nach der Verarbeitung gut zu lüften. Auch während der Folgetage ist regelmäßiges Stoßlüften zweckmäßig.

12. Umweltspezifische Angaben: siehe Punkt 3. (Seite 1) und Anhang (Seite 4) für einzelne Bestandteile.

Enthält rezepturgemäß keine Schwermetalle und keine Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Hinweise zur Reach-VO: Unsere Farben und Lacke bestehen aus Bindemitteln, Pigmenten, Lösemitteln und Additiven, insgesamt über 1.000 Stoffe. Stoffe der Kandidatenliste sind nicht enthalten. Stoffe, die Naturstoffe sind, sind nicht registrierungspflichtig. Für die größte Gruppe (Polykondensationsprodukte) klärt die EU die Registrierungspflicht bis 2018. Zu allen Stoffen sind unsere Lieferanten über Verwendung und Expositionsszenarien informiert worden. Die Registrierung der Stoffe erfolgt wie vorgeschrieben in den kommenden Jahren. Bei wesentlichen neuen Erkenntnissen ändern wir die Sicherheitsdatenblätter sofort, ansonsten nach Abschluss der Stoffregistrierungen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Wir empfehlen, das Produkt vollständig zu verbrauchen. Original-verschlossene Gebinde können innerhalb der Mindesthaltbarkeit an den Hersteller zurückgegeben werden. Nicht-ausgehärtete Reste sind, wenn sie entsorgt werden sollen, Sonderabfall. Die gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten, Abfallschlüsselnummern: 080111 oder 080112. Vollständig durchgetrocknete Farbreste (auch an Pinseln, Rollen, Filtermatten etc.) sind bei allen hier aufgeführten Produkten kein Sonderabfall.

Verpackungen: Verpackungen vollständig entleeren, pinselrein, nicht waschen. Trockene Verpackungen über Recycling (Schrott, Grüner Punkt, KBS) entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE: unterliegt nicht den Gefahrgut-Transportvorschriften

Seeschifftransport IMDG/GGVE:

unterliegt nicht den Gefahrgut-Transportvorschriften; keine Gefahrgutkennzeichnung, aber IMO-Erklärung erforderlich "LQ"

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

Marine Pollutant: no; techn. Name: paint; UN-Nr. 1263/Kl. 3/PG-Nr. III, EMG-Nr./MFAG-Nr.: F-E, S-E

15. Rechtsvorschriften

Kennzeichnung/Nationale Vorschriften: Kein Gefahrensymbol nach EU-Richtlinie 1999/45/EWG

Handelsnamen	"3 in 1"	"nitrofest"	HgS	Rmb	Robust-Lack	"normal"	S-Glasur	Kristall-Gl.
Gefahrstoffverordnung/Symbol	nein/entfällt							
R-/S-Sätze (Wortlaut s. Anhang)	R10 / S2, S23, S38, S51						R10, 66 / S2, 23, 38, 51	
TA-Luft (Gew. %): Kl. I / II / III	0 / 0 / 30				0 / 0 / 36-40	0 / 0 / 20	0 / 0 / 36-40	0 / 0 / 50
Wassergefährdungsklasse	1 = schwach wassergefährdend							
VbF-Kennzeichnung/Klasse	nein/entfällt							
VOC-Wert (g/l)	< 400	< 420	< 400	< 380	< 410	< 300	< 360	< 450
Mindestfrischluftmenge je Liter ca.	800 m³			750 m³	900 m³	500 m³	900 m³	1.000 m³
Produktcode nach GISBAU entspr.	BS 40 (M-GP02, M-LL01)			BS 40 (M-GP02)	M-LL01 (BS 40)	BS40 (M-GP02, M-LL01)	M-LL01	M-KH02

16. Sonstige Angaben

Weitere Informationen: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der Nationalen- sowie der EG-Gesetzgebung. Die angegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Anhang, Bestandteil des Sicherheitsdatenblattes zu 3., 8., 11. und 12.

Gruppensicherheitsdatenblatt für Brantho-Korrux und Branth's Spezial-Farben gemäß Richtlinie 1907/2006

Überarbeitet am 24.3.2010

Druckdatum 24.3.2010

Anhang 1/1 (Seite 4)

Gruppe 1; Handelsnamen: Brantho-Korrux "3 in 1", Brantho-Korrux "nitrofest", Branth's Haftgrund-Spezial "HgS", Branth's Rostschutz-Mennige, bleifrei "RMB", Branth's Robust-Lack, Brantho-Korrux "normal", Branth's S-Glasur, Branth's Kristall-Glasur

Branth-Chemie A.V. Branth - Biedenkamp 23 * D-21509 Glinde/Hamburg - Postfach 1107 * 21503 Glinde/Hamburg

entarom. KW; CAS 64742-48-9; entaromatisierte Kohlenwasserstoffe, Naphtha (Erdöl, mit Wasserstoff behandelt, schwer), EG 265-150-3; EINECS 265-150-3; INDEX 649-327-00-6; **Xn; R10, 65, 66;** S2, 23, 38, 51;

AGW (TRGS 900) 600 mg/m³

Verschlucken: LD 50 Ratte > 2000 mg/kg; Hautabsorption: LD 50 Ratte > 2000 mg/kg; Einatmen: LD 50 Ratte > nahezu gesättigte Dampfkonzentration, 4 h;

Ökologie: LC50 Fisch > 1000 mg/l; LC50 Wirbellose < 1000 mg/l; LC50 Algen > 1000 mg/l; LC50 Mikroorganismen < = 10;

Leicht biologisch abbaubar; WGK 1.

PM; CAS 107-98-2; 1-Methoxy-2-propanol; EG 203-539-1; EINECS 203-539-1; INDEX 603-064-00-3; **R10;** S2, 23, 24, 38; AGW (TRGS 900) 370 mg/m³ 100 ppm Spitzenbegr. 2; IOELV (EU): TWA 375 mg/m³ 100 ppm; STEL 568 mg/m³ 150 ppm; Verschlucken: LD 50 Ratte 7.200 mg/kg; Einatmen: LC 50 Ratte 54,6 mg/l 4 h; Hautabsorption: LD 50 Kaninchen 14.000 mg/kg; Leicht biologisch abbaubar (90 %, 28 d, OE CD 301 E); Fischtoxizität: LCO Leuciscus idus melanotus > 4.600 mg/l 96 h; WGK 1

n-Butylacetat; CAS 123-86-4; EG 204-658-1; EINECS 204-658-1; INDEX 607-025-00-1; **R10, 66, 67;** S2, 24, 25, 38, 51;

AGW (TRGS 900) 480 mg/m³ 100 ppm;

Verschlucken: LD 50 Ratte 13.100 mg/kg; Einatmen: LC 50 Ratte > 21 mg/l 4 h; Hautabsorption: LD 50 Kaninchen > 17.600 mg/kg;

Leicht biologisch abbaubar: 98 % 28 d (OECD 301 D); Fischtoxizität: LC 50 Leuciscus idus melanotus 62 mg/l 96 h (DIN 38412);

Daphnientoxizität: EC 50 Daphnia magna 72,8 mg/l 24 h (DIN 38412); WGK 1

Methylactat; CAS 547-64-8; Milchsäuremethylester; EG 208-930-0; EINECS 208-930-0; INDEX 607-092-00-7;

Xi; R10, 36, 37; S2, 24, 25; AGW (TRGS 900) kein Wert ausgewiesen; Verschlucken: LD 50 Ratte > 2.000 mg/kg;

Leicht biologisch abbaubar (log POW: 0,53); WGK 1

PGDA; CAS 623-84-7; Propyleneglycoldiacetate; EINECS 210-817-6; lt. EG-Kriterien: **nicht gefährlich;**

Verschlucken: sehr geringe orale Toxizität, gesundheitliche Wirkungen werden beim Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet; LD 50 Ratte > 5.000 mg/kg; Augenkontakt: In der Regel nicht reizend für das Auge; Hautkontakt: Längerer Kontakt kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen. Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist auch bei längerer Exposition unwahrscheinlich; LD 50 Kaninchen > 2.000 mg/kg. Keine sensibilisierenden Hautreaktionen bei Meerscheintchen. Einatmen: Es ist unwahrscheinlich, dass eine einmalige Exposition gefährlich ist. Nennenswerte Nebenwirkungen sind bei wiederholtem Kontakt nicht zu erwarten, LC 50 6 h Dampf Ratte 129 ppm. Keine Geburtsschäden bei Labortieren. Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit bei Tierversuchen, auch in vivo Genotoxizitätsstudien waren negativ.

Leicht biologisch abbaubar (40,4-69,9 %, 28 d, OECD 301 B). Schädlich für die empfindlichste Spezies Wasserorganismen (LC 50 / EC 50 / IC 50 10-100 mg/l), Fischtoxizität: LC 50 Guppy 82 mg/l, Daphnientoxizität: LC 50 Daphnia Magna (Großer Wasserfloh) 237 mg/l; WGK 1

EPA; CAS 54839-24-6; Ethoxypropylacetat, 2-Ethoxy-1-methylethylacetat, EG 259-370-9, INDEX 603-177-00-8, **R10, 67**

AGW (TRGS 900) 200 mg/m³ Spitzenbegr. 2 (II)

Verschlucken: LD 50 Ratte 4.755 mg/kg; Einatmen: LC 50 Ratte 6,99 mg/l 4 h; Hautabsorption: Kaninchen schwache Hautreizung (OECD 404); Augenkontakt: Kaninchen schwache Augenreizung (OECD 405);

Leicht biologisch abbaubar 100 % 28 d; keine Bioakkumulation; Fischtoxizität: LC 50 Oncorhynchus mykiss 140 mg/l 96 h;

Daphnientoxizität: EC 50 Daphnia Magna 110 mg/l 48 h; Bakterientoxizität: EC 10 Pseudomonas putida 560 mg/l 16 h; WGK 1

Butanonoxim; CAS 96-29-7; Methylethylketoxim; EINECS 202-496-6; INDEX 616-014-00-0; **Xn, Xi, R40;**

AGW (Herstellerangabe) 3 ml/m³ = 10 mg/m³ (8 Std. Mittelwert); R21, 41, 43 Carc. Cat. 3

Verschlucken: LD 50 Ratte 3,68 g/kg; Einatmen: LC 50 Ratte > 4,8 mg/l 4 h; Hautabsorption: LD 50 Kaninchen 0,92 g/kg

Biologisch abbaubar (verdünnt): 88 % 28 d; Fischtoxizität: LC 50 Pimpephales promelas > 10.000 mg/l 24 h; WGK 1

Cobaltsalze; CAS 68409-81-4; Fettsäure, C6-19 verzweigt, Cobalt(2+)salze; EINECS 270-066-5; **Xn, N, R22, 38, 43, 51/53;**

Verschlucken: LD 50 Ratte 3900-1.200 mg/kg; Cobaltoktoat; Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich;

Cobaltverbindungen falls bioverfügbar in Form atembare Stäube Carc. Cat 3 (TRGS 905). Ein gewisses Gefährdungspotential ist gegeben, wenn cobalthaltige Stoffe versprüht werden, in diesen Fällen kann es bioverfügbar werden. Der Cobaltanteil im Lack liegt bei ca. 0,006 bis 0,009 %; WGK 2

PMA; CAS 108-65-6; 2-Methoxy-1-methylethylacetat; EG 203-603-9; INDEX 607-195-00-7; **Xi, R10, 36**

AGW (TRGS 900) 270 mg/m³, Spitzenbegr. 1; IOELV (EU): TWA 275 mg/m³; STEL 550 mg/m³

Verschlucken: LD 50 Ratte 8.532 mg/kg; Einatmen: LCO Ratte 23,8 mg/l 6 h; Hautabsorption: LD 50 Ratte > 5.000 mg/kg;

Hautkontakt: keine Reizung; Augenkontakt: Reizt die Augen; Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen, Maximierungstest)

Leicht biologisch abbaubar: 100 % 8 d (Zahn Wellens Test EG 88/302); Fischtoxizität: LC 50 Quorhynchus mykiss 100-180 mg/l 96 h OEDC TG 203;

Daphnientoxizität: EC 50 Daphnia magna > 500 mg/l 48 h (RL 67/548/EWG Anh.V.C2); Bakterientoxizität: Belebtschlamm > 1.000 mg/l 0,5 h, WGK 1

Erläuterungen der Gefahrensymbole, R- und S-Sätze:

Xi = reizend; Xn = gesundheitsschädlich; N = umweltgefährlich.

R10 Entzündlich; R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut; R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken;

R36 Reizt die Augen; R37 Reizt die Atmungsorgane; R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung; R41 Gefahr ernster

Augenschäden; R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich; R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben; R65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen;

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen; R67 Dämpfe können Schläfrigkeit verursachen.

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen; S23 Aerosol (Spritznebel) nicht einatmen; S24 Berührung mit der Haut

vermeiden; S25 Berührung mit den Augen vermeiden; S38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen;

S51 Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.