Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

1	**Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens**	
1.1	**Produktindifikator**	
	Handelsname:	Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
	Artikel-Nr.:	80232, 80235, 80240
1.2	**Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendung, von denen abgeraten wird**	
	Verwendung des Stoffes / des Gemisches :	Aquaristik
	Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Es liegen keine Informationen zu Verwendungen vor, von denen abgeraten wird.
1.3	**Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**	
	Bezeichnung des Unternehmens: **Telefon:** **Fax:** **eMail:**	Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG Otto Hahn Str. 9 D-53501 Grafschaft Gelsdorf 02225-94150 02225-946494 info@dohse-aquaristik.de
1.3.1	**Verfügbarkeit**	Mo.-Do. 7.30-16.30 Fr. 7.30-13.00
1.4	**Notrufnummer**	Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Telefon: +49 761 19240 (Deutschland) Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich) Telefon: +32 70 245 245 (Belgien)
2	**Mögliche Gefahren**	
2.1	**Einstufung des Stoffs oder Gemischs**	
	Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 1272/2008/EC:	
	Flam. Liq. 2;	H225
	Eye Irrit. 2;	H319
	STOT SE 3;	H336
	STOT SE 2;	H371
2.2	**Kennzeichnungselemente**	
	Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008:	Ja
	Sind Ausnahmen anwendbar:	Nein
	Bestandteil(e): enthält:	Methanol, Propan-2-ol
	Gefahrenpiktogramme:	
		
	Signalwort:	Gefahr
	Gefahrenhinweise:	
	H225:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H319:	Verursacht schwere Augenreizung.
	H336:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H371:	Kann die Organe schädigen.
	Sicherheitshinweise:	
	P102:	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P405:	Unter Verschluss aufbewahren.

	P210:	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P305+P351+P338:	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P337+P313:	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P260:	Dampf nicht einatmen.
	P312:	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	Besondere Kennzeichnung:	ertastbares Warnzeichen
	Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an private Endverbraucher.	
2.3	**Sonstige Gefahren**	
	Lösungsmittel können die Haut entfetten.	
	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.	
	Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.	

3	**Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**			
3.1	**Stoffe**			
	n.a.			
3.2.	**Gemische**			
	Chemische Charakterisierung:			
	Gemisch / Mischung, wässrige, alkoholische Lösung			
	Inhaltsstoff:	**Bezeichnung:**	**m% - Bereich**	**Einstufung:**
	EG-Nr.: 200-661-7 **CAS-Nr.:** 67-63-0 **Index - Nr.:** 603-117-00-0 **REACH - Nr.:** 01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol	30 - 50%	Flam. Liq. 2; H225 / Eye Irrit. 2; H319 / STOT SE 3; H336
	EG-Nr.: 200-659-6 **CAS-Nr.:** 67-56-1 **Index - Nr.:** 603-001-00-X **REACH - Nr.:** 01-2119392409-28-xxxx	Methanol	1 - 5%	Flam. Liq. 2; H225 / Acute Tox. 3; H331 / Acute Tox. 3; H311 / Acute Tox. 3; H301 / STOT SE 1; H370
	Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16. m% - Bereich: x – y ≙ x ≥ – < y			

4	**Erste Hilfe Maßnahmen**	
4.1	**Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**	
	Nach Einatmen:	Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

		Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
	Nach Hautkontakt:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
	Nach Augenkontakt:	Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
	Nach Verschlucken:	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
4.2	**Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**	
	Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.	
	Verschlucken größerer Mengen kann zu Störungen des zentralen Nervensystems führen (z.B. Schwindelgefühle, Kopfschmerzen).	
	Enthält Methanol kann z.B. Blindheit, Nierenschäden verursachen.	
4.3	**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**	
	Symptomatische Behandlung.	
5	**Maßnahmen zur Brandbekämpfung**	
5.1	**Löschmittel**	
	Geeignete Löschmittel:	Trockenlöschmittel, CO2, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.
	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.
5.2	**Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**	
	Im Brandfall kann freigesetzt werden:	Kohlenstoffoxide. Auf Rückzündung achten.
5.3	**Hinweise für die Brandbekämpfung:**	
	Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.
	Zusätzliche Hinweise:	Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
6	**Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**	
6.1	**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**	
	Siehe Kapitel 8.2.2. Nicht rauchen.	

6.2	**Umweltschutzmaßnahmen:**	
	Gewässer nicht verunreinigen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.	
6.3	**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**	
	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufschaufeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.	
6.4	**Verweis auf andere Abschnitte:**	
	Keine.	
7	**Handhabung und Lagerung**	
7.1	**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**	
	Hinweise zum sicheren Umgang:	Hinweise zum sicheren Umgang: Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
	Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Auf Rückzündung achten.
7.2	**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**	
	Anforderungen an Lagerräume und Behälter:	Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit lösemittelsicherem Boden aufbewahren. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.
	Zusammenlagerungshinweise:	Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln aufbewahren.
	Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
7.3	**Spezifische Endanwendungen**	
	n.v.	

8	**Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**	
8.1	**Zu überwachende Parameter**	
	Bezeichnung des Stoffes:	**Überwachungswert:**
	Propan-2-ol	AGW: 200 ppm | 500 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

	Methanol	AGW: 200 ppm | 270 mg/m³, TWA: 200 ppm | 260 mg/m³
	AGW sind der TRGS 900 entnommen	
8.2	**Begrenzung und Überwachung der Exposition**	
	Geeignete technische Steuereinrichtungen	
	Auf gute Belüftung und Abzug an den Verarbeitungsmaschinen achten. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.	
	Individuelle Sicherheitsmaßnamen	
	Atemschutz:	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Empfohlener Filtertyp: A
	Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäss EN 374. Nitrilkautschuk (0,4 mm) Durchdringungszeit > 8h Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
	Körperschutz:	Langärmelige Arbeitskleidung
	Augenschutz:	Schutzbrille
	Sonstiges:	Tragezeitbegrenzung beachten.
	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	n.v.
9	**Physikalische und chemische Eigenschaften**	
9.1	**Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
	Form:	flüssig
	Farbe:	blau
	Geruch:	alkoholisch
	Geruchsschwelle:	n.v.
	pH - Wert, unverdünnt:	n.a.
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.v.
	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	n.v., Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C): n.v.
	Flammpunkt (°C):	12 (Propan-2-ol), im geschlossenen Tiegel
	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	Nein.
	Zündtemperatur (°C):	425 (Propan-2-ol)
	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	Keine.
	Brandfördernde Eigenschaften:	Nein.
	Explosionsgefahr:	Nein.
	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	2 (Propan-2-ol), obere: 12 (Propan-2-ol)
	Dampfdruck:	n.v.
	Dampfdichte (Luft = 1):	Dämpfe sind schwerer als Luft.
	Dichte (g/ml):	~ 0,8
	Löslichkeit (in Wasser):	mischbar
	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.v.
	Viskosität:	n.v.
	Lösemittelgehalt (Gew.%):	30 – 50
	Thermische Zersetzung (°C):	n.v.
	Verdunstungszahl:	n.v.
9.2	**Sonstige Angaben**	

Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

	Weitere Angaben:	n.v.
10	**Stabilität und Reaktivität**	
10.1	**Reaktivität**	
	Keine.	
10.2	**Chemische Stabilität**	
	Stabil unter normalen Bedingungen.	
10.3	**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**	
	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.	
10.4	**Zu vermeidende Bedingungen**	
	Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.	
10.5	**Unverträgliche Materialien**	
	Unverträglich mit Oxidationsmitteln.	
10.6	**Gefährliche Zersetzungsprodukte**	
	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.	
11	**Toxikologische Angaben**	
11.1	**Angaben zu toxikologischen Wirkungen**	
	Akute Toxizität:	
	Einatmen:	Methanol: LC50/inhalativ/4Std./Ratte: 43,98 mg / L Propan-2-ol: LC50/inhalativ/4Std./Ratte: 72,6 mg / L ATEmix: 879 mg / L
	Verschlucken:	Methanol: LD50/oral/Ratte = 5628 mg / kg Propan-2-ol: LD50/oral/Ratte = 4710 mg / kg ATEmix: > 10.000 mg / kg
	Hautkontakt:	n.v.
	Ätz - / Reizwirkung auf die Haut:	Gering
	schwere Augenschädigung / -reizung:	Verursacht schwere Augenreizung.
	Sensibilisierung der Atemwege / Haut:	Keine.
	Keimzell-Mutagenität:	n.v.
	Karzinogenität:	n.v.
	Reproduktionstoxizität:	n.v.
	spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen.
	spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	n.v.
	Aspirationsgefahr:	n.v.
	Erfahrungen aus der Praxis	n.v.
	Erfahrungen aus der Praxis Einstufungsrelevante Beobachtungen:	Keine.
	Sonstige Beobachtungen:	Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt kann die Haut entfetten. Dies kann zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und Produktabsorbtion durch die Haut führen.

		Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

12	**Umweltbezogene Angaben**	
12.1	**Toxizität**	
	Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor. Propan-2-ol: Leicht biologisch abbaubar.	
12.2	**Persistenz und Abbaubarkeit**	
	Für das Produkt selbst sind keine Daten vorhanden.	
12.3	**Bioakkumulationspotenzial**	
	n.v.	
12.4	**Mobilität im Boden**	
	n.v.	
12.5	**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**	
	Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.	
12.6	**Andere schädliche Wirkungen**	
	CSB - Wert, mg/g:	n.v.
	BSB5 - Wert, mg/g:	n.v.
	AOX - Hinweis:	Nicht zutreffend.
	Ökologisch bedeutsame Bestandteile:	Keine.
	Andere schädliche Wirkungen:	Nicht zutreffend.

13	**Hinweise zur Entsorgung**	
13.1	**Verfahren der Abfallbehandlung**	
	Empfehlung:	D 10 / R 4
	Abfallschlüssel - Nr.:	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
	Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.	
13.2	**Für ungereinigte Verpackungen**	
	Empfehlung:	Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.
	Sicherer Umgang:	Wie für Produktreste. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14	**Angaben zum Transport**		
	ADR	**IMDG**	**IATA**
14.1	**UN-Nummer:**		
	1987	1987	1987

Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**		
	UN 1987 Alkohole, n.a.g. (Propan-2- ol, Methanol)	Alkohole, n.a.g. (Propan-2- ol, Methanol)	Alcohols, n.o.s. (Propan-2-ol, Methanol)
14.3	**Transportgefahrenklassen:**		
	3 	3 	3 
14.4	**Verpackungsgruppe:**		
	II	II	II
14.5	**Umweltgefahren:**		
	-/-	Nein.	-/-
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**		
	Beförderungskategorie: 2 Klassifizierungscode: F1 Gefahrnummer: 33 LQ: 1 L	F-E, S-D	Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) 353 Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) 364
14.7	**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:**		
	-/-	n.v.	-/-

15	**Rechtsvorschriften**	
15.1	**Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**	
	Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:	Ja.
	Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:	Ja.
	Störfallverordnung beachten:	Ja.
	Technische Anleitung Luft:	

	Klasse:	**Ziffer:**	**Anteil m%:**
	-/-	5.2.5	30-50

	Wassergefährdungsklasse:	1 ; Einstufung nach AwSV
	Lagerklasse:	3
	Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:	Ja.
	Regelungsbereich des WRMG beachten:	Ja.
	Sonstige zu beachtende Vorschriften:	Anmeldepflichtig nach § 16e ChemG.
15.2	**Stoffsicherheitsbeurteilung**	
	n.a.	

16	**Sonstige Angaben**	
	H - Sätze aus Kapitel 3	
	H225:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H301:	Giftig bei Verschlucken.

Sicherheitsdatenblatt gemäß EU-Verordnung 2015/830
Handelsname: Dupla CO2 Set Smart; Dupla CO2 Set 250; Dupla CO2 Set 500
Art.Nr.: 80232, 80235, 80240
Hersteller: Dohse Aquaristik GmbH & Co. KG, Otto Hahn Str. 9, D-53501 Grafschaft Gelsdorf, Telefon: 02225-94150
Versions-Nr.: 1 / **Erstellt am:** 06.12.2017 / **Druckdatum:** 15/01/2018

	H311:	Giftig bei Hautkontakt.
	H319:	Verursacht schwere Augenreizung.
	H331:	Giftig bei Einatmen.
	H336:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H370:	Schädigt die Organe <oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
	Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt. Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.	

Ende des Dokuments