

Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---
 "***" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator**
Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4
Artikel - Nr.: n.v.
Rezeptur - Nr.: n.v.
Registriernummer: n.a.
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 Identifizierte Verwendungen: Bremsflüssigkeit
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**
 Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya
 Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Telefax: +49 42 51 / 8 11 – 179, E-Mail: mot@hartje.de
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**
 CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**
 Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen
 Telefon: +49 761 19240 (Deutschland)
 Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 Eye Dam. 1; H318 / Acute Tox. 4; H302
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
 Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.
 Sind Ausnahmen anwendbar: Nein.
 Signalwort: Gefahr
 Bestandteil(e): enthält:
 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol
 2,2'-Oxydiethanol
- H - Sätze:**
 H318: Verursacht schwere Augenschäden.
 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- P - Sätze:**
 P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.
 P501: Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- Besondere Kennzeichnungen:
- Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an private Endverbraucher.
- 2.3 **Sonstige Gefahren**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

Gefahrenpiktogramme:



Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4

Hersteller / Lieferant: Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya

Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen3.1 **Stoffe**
n.a.3.2 **Gemische**
Chemische Charakterisierung:
Gemisch / Mischung
Inhaltstoffe:

Bezeichnung			H - Sätze	m% - Bereich
CAS - Nr.	EG - Nr.	REACH - Nr.		
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol			Eye Dam. 1; H318	10 - 30%
143-22-6	205-592-6	n.v.		
2,2'-Oxydiethanol			Acute Tox. 4; H302	10 - 30%
111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21-xxxx		
Borsäure			Repr. 1B; H360FD	3 - 5%
10043-35-3	233-139-2	n.v.		
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol			Repr. 2; H361d	1 - 3%
111-77-3	203-906-6	n.v.		
1,1'-Iminodipropen-2-ol			Eye Irrit. 2; H319	1 - 3%
110-97-4	203-820-9	01-2119475444-34-xxxx		

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1.1 **Nach Einatmen:**Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.4.1.2 **Nach Hautkontakt:**

Mit warmem Wasser und Seife abwaschen.

4.1.3 **Nach Augenkontakt:**

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen.

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

4.1.4 **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen.

Arzt konsultieren.

4.2 **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht schwere Augenschäden. Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.

4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung5.1 **Löschmittel**5.1.1 **Geeignete Löschmittel:**Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.5.1.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

5.2 **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide,
gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Verbrennung.5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**5.3.1 **Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 **Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4

Hersteller / Lieferant: Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya

Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Kapitel 8.2.2. Verunreinigte Flächen werden äußerst rutschig.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

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 inertem Aufsaugmittel aufnehmen.

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Im Originalbehälter lagern. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise:

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Eindringen in den Untergrund vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

n.v.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Bezeichnung des Stoffes**

2,2'-Oxydiethanol

Borsäure

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol

AGW sind der TRGS 900 entnommen

Überwachungswert

AGW: 10 ppm | 44 mg/m³

AGW: 0,5 mg/m³

AGW: 10 ppm | 50 mg/m³, TWA: 10 ppm | 50,1 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**8.2.1 Geeignete technische Steuereinrichtungen**

Für angemessene Lüftung sorgen.

8.2.2 Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**8.2.2a Atemschutz:** Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung. Empfohlener Filtertyp: A**8.2.2b Handschutz:** Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

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.

8.2.2c Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille**8.2.2d Körperschutz:** n.v.**8.2.2e Sonstiges:** Tragezeitbegrenzung beachten.**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4

Hersteller / Lieferant: Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya

Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

9.1.1	Form: flüssig	Farbe: farblos	Geruch: geruchlos
			Geruchsschwelle: n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	7 – 10,5	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.a.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	> 205	
	Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C):	< -50	
9.1.4	Flammpunkt (°C):	> 90, im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	n.v.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.v.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	> 300	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Keine.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Keine.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	n.v., obere: n.v.	
9.1.11	Dampfdruck:	n.v.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.v.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	1,01 – 1,07	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	mischbar	Löslich in: Ethanol
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.v.	
9.1.15	Viskosität:	5 – 10 mm ² / s (20°C)	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	Entfällt.	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	n.v.	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	Sonstige Angaben		
	n.v.		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität
	Keine Daten verfügbar
10.2	Chemische Stabilität
	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen
	Aerosolbildung vermeiden.
10.5	Unverträgliche Materialien
	Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte
	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4

Hersteller / Lieferant: Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya

Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen:

n.v.

Verschlucken:

n.v.

Hautkontakt:

n.v.

Ätz - / Reizwirkung auf die Haut:

Gering

schwere Augenschädigung / - reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut:

Keine.

Keimzell-Mutagenität:

n.v.

Karzinogenität:

n.v.

Reproduktionstoxizität:

n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

n.v.

Exposition:

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

n.v.

Exposition:

Aspirationsgefahr:

n.v.

11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis

11.1.11 n.v.

11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber 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

12.6.1 CSB - Wert, mg/g:

n.v.

12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g:

n.v.

12.6.3 AOX - Hinweis:

Nicht zutreffend.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile:

Keine.

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

13.1.1 Empfehlung:

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

13.2.1 Empfehlung: Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.

13.2.2 Sicherer Umgang: Wie für Produktreste.

Handelsname: SPEC-X Bremsflüssigkeit DOT 4

Hersteller / Lieferant: Hermann Hartje KG, Deichstraße 120 – 122, D- 27318 Hoya

Telefon: +49 42 51 / 811 – 40, Ausstellungsdatum: 15.04.2016 Ersatz für das Datenblatt von: ---

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR	IMDG	IATA
	Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.		
14.1	UN-Nummer		
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
14.3	Transportgefahrenklassen		
14.4	Verpackungsgruppe		
14.5	Umweltgefahren		
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
	Beförderungskategorie: Klassifizierungscode: Gefahrnummer: LQ:		Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
n.v.
- 15.1.1 **Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:** Ja.
- 15.1.2 **Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:** Ja.
- 15.1.3 **Störfallverordnung beachten:** Nein.
- 15.1.4 **Technische Anleitung Luft:** Klasse Ziffer Anteil m%
n.a.
- 15.1.5 **Wassergefährdungsklasse:** 1; Einstufung nach VwVwS
- 15.1.6 **Lagerklasse:** 10
- 15.1.7 **Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:** Nein.
- 15.1.8 **Regelungsbereich der TRG 300 beachten:** Nein.
- 15.1.9 **Regelungsbereich des WRMG beachten:** Nein.
- 15.1.10 **Sonstige zu beachtende Vorschriften:** AltölV
- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung :**
n.a.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H - Sätze aus Kapitel 3**

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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.

Ausgestellt durch: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49-6421-886563
Daten - Eingang: 04.04.2016, \$clg_0324_a

