

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
 Datum der ersten Ausgabe: 10/12/1997 Datum der letzten Revision: 5/06/2023 Ersetzt Version vom: 20/12/2022 Version: 19.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Name : Black Body-Paint
 Produktnummer : 01301 0 00130

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung
 Verwendung des Stoffes oder der Zubereitung : Vollkommen mattschwarzer Lack mit geringem Kreidgehalt für Karosserieteile. Sehr gut schleifbar, daher auch optimal einsetzbar als Kontrolllack.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Information verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Techno AG
 Butthollenring 31, Postfach 612
 CH - 4147 Aesch BL
 T.: +41 (0)61 717 90 00
 F.: +41 (0)61 711 38 58
 info@techno-ag.ch

Hersteller:
 PCS Innotec International NV
 Schans 4
 BE - 2480 Dessel
 T.: +32 (0) 14 32 60 01
 F.: +32 (0) 14 32 60 12
 environment@PCS-innotec.com

1.4. Notrufnummer

TOX-Zentrum Zürich:
 044 251 51 51

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):
 BIG : +32 (0) 14 58 45 45

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Aerosol 1 H222;H229
 Eye Irrit. 2 H319
 STOT SE 3 H336

Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf den menschen und die Umwelt

Keine Information verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	GHS02	GHS07
Signalwort (CLP)	: Gefahr	
Enthält	: Aceton; n-Butylacetat; Butan-1-ol; 2-Methoxy-1-methylethylacetat	
Gefahrenhinweise (CLP)	: H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P260 - Aerosol nicht einatmen. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 - Bei Unwohlsein Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.	
EUH Sätze	: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	
Zusätzliche Sätze	: Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.	

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Aceton	CAS-Nummer: 67-64-1 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr: 01-2119471330-49	25 – 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Dimethylether	CAS-Nummer: 115-10-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 204-065-8 REACH-Nr: 01-2119472128-37	20 – 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
n-Butylacetat	CAS-Nummer: 123-86-4 EINECS / ELINCS-Nummer: 204-658-1 EG Index-Nr.: 607-025-00-1 REACH-Nr: 01-2119485493-29	12,5 – 20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Propan	CAS-Nummer: 74-98-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-827-9 REACH-Nr: 01-2119486944-21	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Butan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))	CAS-Nummer: 106-97-8 EINECS / ELINCS-Nummer: 203-448-7 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr: 01-2119474691-32	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Isobutan (Enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))	CAS-Nummer: 75-28-5 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr: 01-2119485395-27	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS-Nummer: 108-65-6 EINECS / ELINCS-Nummer: 203-603-9 EG Index-Nr.: 607-195-00-7 REACH-Nr: 01-2119475791-29	5 – 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
2-Propanol	CAS-Nummer: 67-63-0 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-661-7 REACH-Nr: 01-2119457558-25	< 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butan-1-ol	CAS-Nummer: 71-36-3 EINECS / ELINCS-Nummer: 200-751-6 REACH-Nr: 01-2119484630-38	< 2,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H336
Nitrocellulose (nitrogen content < 12,6%)	CAS-Nummer: 9004-70-0 EINECS / ELINCS-Nummer: /	≤ 2,5	Expl. 1.1, H201

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	: Bei bleibenden Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	: Keine Reizwirkung.
Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken	: Reichlich Wasser trinken. An die frische Luft bringen. Ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Hautkontakt	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr	: Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Giftige Gase.

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern). Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Dieses Produkt und sein Behälter müssen sicher und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.
- Sonstige Angaben : Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Teil 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren bei Verarbeitung : Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
- Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
- Lagerbedingungen : Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Rauchen verboten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Fernhalten von: Zündquellen.
- Technische Maßnahmen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Der Boden sollte undurchlässig sein und als Rückhaltebecken dienen können.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Trocken lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Aceton (67-64-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	500 ppm

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Aceton (67-64-1)	
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acétone / Aceton
MAK (OEL TWA) [1]	1200 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	500 ppm
KZGW (OEL STEL)	2400 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	1000 ppm
Kritische Toxizität	AW, ZNS, Auge
Notation	B
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokale Bezeichnung	Acétone / Aceton
BAT (BLV)	80 mg/l (1.38 mmol/l; Biologischer Parameter: Aceton; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Anmerkung	Paramètre non spécifique. / Nicht spezifischer Parameter.
Rechtlicher Bezug	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
n-Butylacetat (123-86-4)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	150 ppm
Anmerkung	(Ongoing)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1-Butylacétate
MAK (OEL TWA) [1]	480 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	100 ppm
KZGW (OEL STEL)	960 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Kritische Toxizität	AW, Auge
Notation	SS _c
Anmerkung	4x15
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Propan (74-98-6)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Propane
MAK (OEL TWA) [1]	1800 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
KZGW (OEL STEL)	7200 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	4000 ppm

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propan (74-98-6)	
Kritische Toxizität	Formal
Anmerkung	4x15
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Butan (106-97-8)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Butane (les 2 isomères):n-Butane
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm
KZGW (OEL STEL)	7600 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	3200 ppm
Kritische Toxizität	ZNS
Anmerkung	ZNS ^{KT}
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Isobutan (75-28-5)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	iso-Butane / iso-Butan
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm
KZGW (OEL STEL)	7600 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	3200 ppm
Kritische Toxizität	ZNS
Anmerkung	ZNS ^{KT}
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
2-Propanol (67-63-0)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Propanol
MAK (OEL TWA) [1]	500 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	200 ppm
KZGW (OEL STEL)	1000 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	400 ppm
Kritische Toxizität	OAW, Leber, ZNS, Auge
Notation	SS _c , B
Anmerkung	4x15
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokale Bezeichnung	2-Propanol / 2-Propanol
BAT (BLV)	25 mg/l (0.4 mmol/l; Biologischer Parameter: Aceton; Untersuchungsmaterial: Vollblut; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) 25 mg/l (0.4 mmol/l; Biologischer Parameter: Aceton; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Rechtlicher Bezug	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Butan-1-ol (71-36-3)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	n-Butanol / n-Butanol
MAK (OEL TWA) [1]	310 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	100 ppm
KZGW (OEL STEL)	310 mg/m ³
KZGW (OEL STEL) [ppm]	100 ppm
Kritische Toxizität	Auge
Notation	SS _C
Anmerkung	INRS, NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokale Bezeichnung	n-Butanol / n-Butanol
BAT (BLV)	2 mg/g Kreatinin (Biologischer Parameter: n-Butanol; Untersuchungsmaterial: Urin) 10 mg/g Kreatinin (Biologischer Parameter: n-Butanol; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.)
Rechtlicher Bezug	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
Dimethylether (115-10-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ether diméthylrique
MAK (OEL TWA) [1]	1910 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Kritische Toxizität	Formal
Anmerkung	Formal ^{KT}
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 28.03.2022
2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	550 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	1-Méthoxypropylacétate-2
MAK (OEL TWA) [1]	275 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	50 ppm
KZGW (OEL STEL)	275 mg/m ³

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
KZGW (OEL STEL) [ppm]	50 ppm
Kritische Toxizität	OAW
Notation	SS _C
Anmerkung	15 min
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2020

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine Information verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine Information verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine Information verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine Information verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Handschuhe.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Bei möglichem Handkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (geprüft nach der Norm EN374) aus folgenden Materialien ausreichenden Chemikalienschutz: Butylkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Modell und Material der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von Verwendung (= Häufigkeit und Dauer des Kontakts), chemischer Beständigkeit des Handschuhmaterials, Fingerfertigkeit. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe sollten ersetzt werden. Eine persönliche Hautpflege ist unabdingbare Voraussetzung für einen effektiven Handschutz. Schutzhandschuhe sind auf sauberen Händen zu tragen. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gewaschen und gründlich abgetrocknet werden.

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Atemschutzgerät tragen, wenn der Luftwechsel nicht ausreicht, die Staub- oder Dampfkonzentration unter dem AGW-Wert zu halten.

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine Information verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Information verfügbar

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Schwarz.
Aussehen	: Aerosol.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: 1,2 – 26,2 vol %
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht zutreffend, weil das Produkt ein Aerosol ist.
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Unbestimmt
Löslichkeit	: Wasser: Nicht beziehungsweise wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 4000 hPa (20 °C)
Dampfdruck bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	: 0,7 (20 °C)
Dampfdichte	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1,2 – 26,2 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

V.O.C. (V.O.S.) : 677,6 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Information verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Aceton (67-64-1)

LD50/oral/Ratte	5800 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	20000 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	39 mg/m ³

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

n-Butylacetat (123-86-4)	
LD50/oral/Ratte	10800 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 17600 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 21 mg/m ³
Butan (106-97-8)	
LC50/inhalativ/4h/Ratte	658000 mg/mg ³
2-Propanol (67-63-0)	
LD50/oral/Ratte	5840 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	13900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 25 mg/m ³ (4h)
Butan-1-ol (71-36-3)	
LD50/oral/Ratte	2292 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	3430 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	17,76 mg/m ³
Dimethylether (115-10-6)	
LC50/inhalativ/4h/Ratte	309 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
LD50/oral/Ratte	8530 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50/inhalativ/4h/Ratte	> 10000 mg/m ³
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aceton (67-64-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
n-Butylacetat (123-86-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
2-Propanol (67-63-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Butan-1-ol (71-36-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Black Body-Paint	
Viskosität, kinematisch	Unbestimmt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Aceton (67-64-1)	
LC50/96h/Fische	5540 mg/l (statisches)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	2262 mg/l (48h, Daphnia Magna)
EC50/48h/daphnia magna	8800 mg/l

n-Butylacetat (123-86-4)	
LC50/96h/Fische	18 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	205 mg/l (24h, Daphnia magna)
EC50/48h/daphnia magna	44 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	320 mg/l (96h, Algae)

2-Propanol (67-63-0)	
LC50/96h/Fische	9640 mg/l dynamisch
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9714 mg/l 48h, daphnia magna

Butan-1-ol (71-36-3)	
LC50/96h/Fische	1376 mg/l (Pimephales promelas)
EC50/48h/daphnia magna	1328 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	8500 mg/l (72h, Algae)

Dimethylether (115-10-6)	
LC50 - Fisch [2]	4600 – 10000 mg/l 96h
EC50 96h - Alge [1]	155 mg/l

2-Methoxy-1-methylethylacetat (108-65-6)	
LC50/96h/Fische	100 – 180 (oncorhynchus mykiss)
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	> 500 mg/l Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Information verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Abfall / Ungebrauchtes Produkt : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Darf nicht mit dem Hausmüll deponiert werden.
EAK-Code : 08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04 - Verpackungen aus Metall

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: UN 1950
UN-Nr. (IMDG)	: UN 1950
UN-Nr. (IATA)	: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: DRUCKGASPACKUNGEN
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Aerosols, flammable
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar, 2.1, (D)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 2.1
Gefahrzettel (ADR)	: 2.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 2.1
Gefahrzettel (IMDG)	: 2.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 2.1
Gefahrzettel (IATA)	: 2.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Weitere Informationen	: Keine weiteren Informationen vorhanden.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: 5F
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E0
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Tunnelbeschränkungscode	: D

Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E0

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EmS-Nr. (Brand) : F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U

Lufttransport

Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

V.O.C. (V.O.S.) : 677,6 °C

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Schweiz

Lagerklasse (LK) : LK 2 - Verflüssigte oder unter Druck stehende Gase

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt	Hinzugefügt	
	Datum der letzten Revision	Hinzugefügt	
2.3			
8.1			
8.2			
9.1			

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
9.2			
11.2.			
12.6			
12.7			
15			
16			

Abkürzungen und Akronyme:	
	ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
	ADR = Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
	ATE = Acute Toxicity Estimate
	CAS = Chemical Abstracts Service
	CLP = Classification, labelling and packaging
	CSR = Chemical Safety Report
	DMEL = Derived Minimal Effect Level
	DNEL = Derived No-Effect Level
	DPD = Dangerous Preparation Directive
	DSD = Dangerous Substance Directive
	EINECS/ELINCS = European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
	HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet
	IATA = International Air Transport Association
	ICAO = International Civil Aviation Organization
	IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
	IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit Value (EU)
	LC50 = Lethal concentration, 50 percent
	LD50 = Lethal dose, 50 percent
	LEL = Lower Explosion Limit
	MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
	MAL-kode = Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov
	N.O.S. = Not Otherwise Specified
	NDS = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
	NDSch = Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
	OEL = Occupational Exposure Limits
	PBT = Persistent, bioaccumulative and toxic
	PNEC = Predicted No-Effect Concentration
	REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
	RID = Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).
	STEL = Short term exposure limit
	STOT RE = specific target organ toxicity repeated exposure
	STOT SE = specific target organ toxicity single exposure
	SVHC = Substance of Very High Concern

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
	TRGS = Technischen Regeln für Gefahrstoffe
	TLV = Threshold Limit Value
	TWA = time weighted average
	UEL = Upper Explosion Limit
	VLA-EC = valores límite ambientales para la exposición de corta duración
	VLA-ED = valores límite ambientales para la exposición diaria
	VLE = Valeur Limite d'exposition
	VME = Valeur Limite de Moyenne d'exposition
	VOC = Volatile Organic Compounds
	WGK = Wassergefährdungsklasse
	vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Expl. 1.1	Explosive Stoffe, Unterklasse 1.1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H201	Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Press. Gas	Gase unter Druck
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen

Black Body-Paint

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Haftungsausschluss bezüglich REACH:

Die Daten im Sicherheitsdatenblatt sind mit den Angaben im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) konsistent, soweit letztere zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verfügbar waren (siehe Datum der letzten Revision).

Haftungsausschluss:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen 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. Dieses Sicherheitsdatenblatt bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch in Kombination mit irgendwelchem anderen Produkt. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem genannten Verwendungszweck zugeführt werden.