

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 1 / 19
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26 1890907 1L – 1890908 5L	Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
		Ersetzt : 15/09/2021

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
 Handelsname : Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26
 UFI : 0T10-60VV-W00H-KFFK

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Verwendung, Verwendung durch Verbraucher

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Frostschutzmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

SERVICE BEST B.V.
 De Schakel 60
 5651 GH EINDHOVEN
 The Netherlands
 Phone: +31 40 230 23 00
 Fax: +31 40 230 23 02
 E-mail: info@servicebest.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BELGIE/BELGIQUE/LUXEMBURG/LUXEMBOURG
 Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum/Giftnotrufzentrale
 c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid
 +32 70 245 245

 NETHERLANDS
 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)
 NB Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
 +31 30 274 88 88

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 (Oral) H302
 STOT RE 2 H373

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 2 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort :

Achtung

Enthält :

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Sicherheitshinweise (CLP) :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 - Dampf, Aerosol nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P301+P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.

P330 - Mund ausspülen.

P501 - Inhalt und Behälter autorisierter Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Kindergesicherter Verschluss :

Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis :

Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren :

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung : 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

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 3 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 107-21-1 (EG-Nr) 203-473-3 (Index-Nr.) 603-027-00-1 (REACH-Nr.) 01-2119456816-28-XXXX	36 – 38	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Dikalium Tetraborat	(CAS-Nr.) 1332-77-0 (EG-Nr) 215-575-5	0,1 – 0,2	Repr. 2, H361d

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Stoffname	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Dikalium Tetraborat	(CAS-Nr.) 1332-77-0 (EG-Nr) 215-575-5	(5,2 ≤ C < 100) Repr. 2, H361d

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Zusätzliche Hinweise	: Rettungskräfte: Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit!. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Einatmen	: Bringen Sie das Opfer an die frische Luft und lagern Sie es warm und in Ruhelage. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	: Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Berührung mit den Augen	: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen stets einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	: Kann die Atemwege reizen. Folgende Symptome können auftreten: Husten, Benommenheit, Kopfschmerzen.
Hautkontakt	: Kann reizend sein. Kann über die Haut aufgenommen werden. Chronische Exposition kann Dermatitis verursachen. Folgende Symptome können auftreten: Trockene Haut.
Berührung mit den Augen	: Kann leichte Reizung verursachen. Folgende Symptome können auftreten: Erythem (Rötung), Schmerz.
Verschlucken	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Folgende Symptome können auftreten: Bauchschmerzen, Schläfrigkeit, Benommenheit, Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Schädigung des Nervensystems, Leber- und Nierenschäden sind möglich.
Chronische Symptome	: Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 4 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Risiken : Nicht entzündlich. Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Verbrennen erzeugt gesundheitsschädlichen und giftigen Rauch. Kohlenstoffoxide (CO, CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Umgebung räumen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät.

Sonstige Angaben : Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen. Abfallbeseitigung gemäß den geltenden umweltschutzrechtlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Unbeteiligte Personen evakuieren. windseitig nähern. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Einsatzkräfte : Stellen Sie sicher, dass Verfahren und Trainings zur Not-Dekontaminierung und Beseitigung erfolgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder die Abwasserleitung fließen lassen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Größere Mengen verschüttetes Produkt durch Abpumpen zurückgewinnen (explosionsgeschützte Pumpe oder Handpumpe verwenden). Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13). Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 5 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Mischen mit Unverträgliche Materialien, Siehe Teil 10 über Unverträgliche Stoffe unbedingt verhindern. Maximale Auszehrung durch gute Prozesskontrolle sicherstellen (Temperatur, Konzentration, pH-Wert, Zeit). Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- Hygienemaßnahmen** : Sorgen Sie für eine gute Arbeitshygiene. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen** : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Lagerbedingungen** : Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Nicht in der Nähe von oder zusammen mit einem der in Abschnitt 10 aufgeführten nicht kompatiblen Stoffe aufbewahren. Eingrenzen der Lageranlagen zur Vermeidung einer Boden- und Wasserverschmutzung bei Verschütten.
- Unverträgliche Materialien** : Oxidierende Stoffe. Starke Basen. Starke Säuren. Aluminium. Schwefelsäure. Perchloric acid. Chlorschwefelsäure. Natriumhydroxid.
- Wärme- oder Zündquellen** : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung** : Tastbarer Gefahrenhinweis (EN/ISO 11683). Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Verpackungsmaterialien** : Nur in Originalbehälter aufbewahren. Geeignetes Material: Nichtrostender Stahl, Kohlenstoffstahl, Glas.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verweis auf andere Abschnitte : 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
EU	IOEL TWA	52 mg/m ³
EU	IOEL TWA [ppm]	20 ppm
EU	IOEL STEL	104 mg/m ³
EU	IOEL STEL [ppm]	40 ppm
EU	Anmerkung	Possibility of significant uptake through the skin
Österreich	MAK (OEL TWA)	26 mg/m ³
Österreich	MAK (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Österreich	MAK (OEL STEL)	52 mg/m ³

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 6 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
Österreich	MAK (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Belgien	OEL TWA	52 mg/m ³ (aerosol)
Belgien	OEL TWA [ppm]	20 ppm (aerosol)
Belgien	OEL STEL	104 mg/m ³ (aerosol)
Belgien	OEL STEL [ppm]	40 ppm (aerosol)
Bulgarien	OEL TWA	52 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Bulgarien	OEL STEL	104 mg/m ³
Bulgarien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Kroatien	GVI (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
Kroatien	GVI (OEL TWA) [2]	20 ppm
Kroatien	KGVI (OEL STEL)	104 mg/m ³
Kroatien	KGVI (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Zypern	OEL TWA	52 mg/m ³
Zypern	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Zypern	OEL STEL	104 mg/m ³
Zypern	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Tschechische Republik	PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
Dänemark	OEL TWA [1]	26 mg/m ³ 10 mg/m ³ (atomized)
Dänemark	OEL TWA [2]	10 ppm
Dänemark	OEL STEL	104 mg/m ³ 20 mg/m ³ (atomized)
Dänemark	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Estland	OEL TWA	52 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL TWA [ppm]	20 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL	104 mg/m ³ (total concentration of aerosol and vapor)
Estland	OEL STEL [ppm]	40 ppm (total concentration of aerosol and vapor)
Finnland	HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
Finnland	HTP (OEL TWA) [2]	20 ppm
Finnland	HTP (OEL STEL)	100 mg/m ³
Finnland	HTP (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Frankreich	VME (OEL TWA)	52 mg/m ³ (indicative limit-vapor)
Frankreich	VME (OEL TWA) [ppm]	20 ppm (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL)	104 mg/m ³ (indicative limit-vapor)
Frankreich	VLE (OEL C/STEL) [ppm]	40 ppm (indicative limit-vapor)
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³) (TRGS900)	26 mg/m ³ (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 7 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
Deutschland	Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) (TRGS900)	10 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	OEL TWA	52 mg/m ³
Gibraltar	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Gibraltar	OEL STEL	104 mg/m ³
Gibraltar	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Griechenland	OEL TWA	125 mg/m ³ (vapor)
Griechenland	OEL TWA [ppm]	50 ppm (vapor)
Griechenland	OEL STEL	125 mg/m ³ (vapor)
Griechenland	OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor)
Ungarn	AK (OEL TWA)	52 mg/m ³
Ungarn	CK (OEL STEL)	104 mg/m ³
Irland	OEL TWA [1]	52 mg/m ³
Irland	OEL TWA [2]	20 ppm
Irland	OEL STEL	104 mg/m ³
Irland	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Italien	OEL TWA	52 mg/m ³
Italien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Italien	OEL STEL	104 mg/m ³
Italien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Lettland	OEL TWA	52 mg/m ³
Lettland	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Litauen	IPRV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (aerosol and vapor)
Litauen	IPRV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL)	50 mg/m ³ (aerosol and vapor)
Litauen	TPRV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol and vapor)
Luxemburg	OEL TWA	52 mg/m ³
Luxemburg	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Luxemburg	OEL STEL	104 mg/m ³
Luxemburg	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Malta	OEL TWA	52 mg/m ³
Malta	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Malta	OEL STEL	104 mg/m ³
Malta	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Niederlande	TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m ³ (fume) 10 mg/m ³ (droplets)
Niederlande	TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m ³ (fume)
Niederlande	TGG-15min (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (fume)
Polen	NDS (OEL TWA)	15 mg/m ³

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 8 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
Polen	NDSCh (OEL STEL)	50 mg/m ³
Portugal	OEL TWA	52 mg/m ³ (indicative limit value)
Portugal	OEL TWA [ppm]	20 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL	104 mg/m ³ (indicative limit value)
Portugal	OEL STEL [ppm]	40 ppm (indicative limit value)
Portugal	OEL C	100 mg/m ³ (aerosol only)
Rumänien	OEL TWA	52 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rumänien	OEL STEL	104 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³
Slowakei	NPHV (OEL TWA) [2]	20 ppm
Slowakei	NPHV (OEL C)	104 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA	52 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA [ppm]	20 ppm
Slowenien	OEL STEL	104 mg/m ³
Slowenien	OEL STEL [ppm]	40 ppm
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³ (indicative limit value)
Spanien	VLA-ED (OEL TWA) [2]	20 ppm (indicative limit value)
Spanien	VLA-EC (OEL STEL)	104 mg/m ³
Spanien	VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	40 ppm
Schweden	NGV (OEL TWA)	25 mg/m ³ (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL)	104 mg/m ³ (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Schweden	KTV (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (limit value applies to the combined concentration of vapor and aerosol-aerosol and vapor)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (particulates) 52 mg/m ³ (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (OEL TWA) [2]	20 ppm (vapour)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL)	104 mg/m ³ (vapour) 30 mg/m ³ (calculated-particulate)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (vapour)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	52 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Grenseverdi (OEL TWA) [2]	20 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 9 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)		
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL)	104 mg/m ³ (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Norwegen	Korttidsverdi (OEL STEL) [ppm]	40 ppm (total sum of gas and particulate matter (aerosol) of the substance)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [1]	26 mg/m ³ (aerosol, vapour)
Schweiz	MAK (OEL TWA) [2]	10 ppm (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL)	52 mg/m ³ (aerosol, vapour)
Schweiz	KZGW (OEL STEL) [ppm]	20 ppm (aerosol, vapour)
Australien	OES TWA [1]	10 mg/m ³ (particulate) 52 mg/m ³ (vapour)
Australien	OES TWA [2]	20 ppm (vapour)
Australien	OES STEL	104 mg/m ³ (vapour)
Australien	OES STEL [ppm]	40 ppm (vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling)	127 mg/m ³ (mist and vapour)
Kanada (Quebec)	Plafond (OEL Ceiling) [ppm]	50 ppm (mist and vapour)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm (vapor fraction)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³ (inhalable particulate matter, aerosol only)
USA - ACGIH	ACGIH OEL STEL [ppm]	50 ppm (vapor fraction)

Zusätzliche Hinweise : Empfohlene Überwachungsverfahren : Personenluftkontrolle.
Raumluftkontrolle

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische Schutzmaßnahmen : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition : Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.
- Persönliche Schutzausrüstung : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
- Handschutz : Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) . Geeignetes Material: Neopren. Nitrilkautschuk. Durchbruchzeit: > 8 Stunden. Dicke : > 0,3 mm. Butylkautschuk. Gummihandschuhe. Polyethylen. Polyvinylchlorid (PVC). Handschuhe aus VITON™. Polyvinylalkohol (PVA). chloriertes Polyethylen. Polyurethan. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
- Augenschutz : dicht schließende Schutzbrille (EN 166). Bei Spritzkontakt: Gesichtsschild (EN 166)
- Körperschutz : Tragen Sie einen geeigneten Schutzanzug zur Vermeidung einer Exposition über die Haut
- Atemschutz : Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Halbmaske (DIN EN 140). Vollmaske (DIN EN 136). Filtertyp: ABEK (EN 14387). Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! (EN 137)
- Schutz gegen thermische Gefahren : Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Verwenden Sie geeignete Geräte.

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 10 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Auflagen der geltenden Umweltschutzgesetzgebung der EU befolgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	: Flüssig
Aussehen	: Flüssig.
Farbe	: Blau.
Geruch	: fast geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Informationen verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Informationen verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: -26 °C
Gefrierpunkt	: Keine Informationen verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	: ≈ 106 °C
Flammpunkt	: ≈ 150 °C
Zündtemperatur	: ≈ 410 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht entzündlich
Dampfdruck	: Keine Informationen verfügbar
Dampfdichte	: Keine Informationen verfügbar
Relative Dichte	: 1,06 (20°C)
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	: Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	: Keine Informationen verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Informationen verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosive Eigenschaften schließen lassen.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar. Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf brandfördernde Eigenschaften hinweisen.
Explosionsgrenzen	: Keine Informationen verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 11 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
		Ersetzt : 15/09/2021
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
	1890907 1L – 1890908 5L	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist hygroskopisch. Verweis auf andere Abschnitte 10.5.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Feuchtigkeit schützen. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidierende Stoffe. Starke Basen. Starke Säuren. Aluminium. Schwefelsäure. Perchlorsäure. Chlorschwefelsäure. Natriumhydroxid. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennen erzeugt gesundheitsschädlichen und giftigen Rauch. Verweis auf andere Abschnitte 5.2.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
LD50/oral/Ratte	7712 mg/kg Körpergewicht
LD50 oral	7712 mg/kg
LD50/dermal/Ratte	10600 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 3500 mg/kg
LD50 dermal	10600 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2,5 mg/l (Exposure time: 6 h)

Dikalium Tetraborat (1332-77-0)	
LD50/oral/Ratte	3690 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	> 2,04 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: Keine Daten verfügbar

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 12 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

- Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
pH-Wert: Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	1000 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	1500 mg/kg Körpergewicht

- Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht/Tag OECD Guideline 407
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	2220 mg/kg Körpergewicht/Tag OECD 410

- Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
Viskosität, kinematisch	Keine Informationen verfügbar

- Sonstige Angaben : Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften. Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

- Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : 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.

11.2.2 Sonstige Angaben

- Sonstige Angaben : Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften, Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 13 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

12.1. Toxizität

Umweltgefährliche Eigenschaften	: Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
LC50 - Fisch [1]	41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
LC50 - Fisch [2]	14 – 18 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
EC50 - Krebstiere [1]	46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
EC50 96h - Alge [1]	6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (chronisch)	15380 mg/l (7d, Pimephales promelas)

Dikalium Tetraborat (1332-77-0)	
LC50 - Fisch [1]	79,7 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	130 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
Persistenz und Abbaubarkeit	Keine weiteren Informationen verfügbar.

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	90-100 Experimentelle Daten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt
Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren Informationen verfügbar.

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	-1,36
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

12.4. Mobilität im Boden

Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
Mobilität im Boden	Keine Informationen verfügbar

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol (107-21-1)	
Mobilität im Boden	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 14 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : 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.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entfernen Sie leere Behälter und Abfälle sicher. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen. Wiederverwertung hat Vorrang vor Entsorgung oder Verbrennung. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

Europäischer Abfallkatalog (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) : Vom Benutzer sollten Abfallschlüssel zugewiesen werden, vorzugsweise in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden
Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 15 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
		Ersetzt : 15/09/2021
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	
	1890907 1L – 1890908 5L	

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Keine weiteren Informationen vorhanden.				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Nicht anwendbar

- Landtransport

Nicht anwendbar

- Seeschifftransport

Nicht anwendbar

- Lufttransport

Nicht anwendbar

- Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

- Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kode: IBC : 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

Die folgenden Beschränkungen gelten gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

3(b) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26 ; Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol
--	---

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

Frankreich

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

Deutschland

Rechtlicher Bezug : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Lagerklasse (LGK) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 16 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Niederlande

Waterbezwaarlijkheid : B (5) - Weinig schadelijk voor in het water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

Anmerkungen zur Einstufung : Notfall-Management-Richtlinien für die Lagerung von entzündlichen Flüssigkeiten müssen befolgt werden

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

1.2	Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Geändert	
1.2	Hauptverwendungskategorie	Hinzugefügt	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]	Entfernt	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
2.3	ED Text	Hinzugefügt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.2	Chronische Symptome	Hinzugefügt	
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt	
7.2	Besondere	Hinzugefügt	

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 17 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

	Vorschriften für die Verpackung		
8.2	Handschutz	Geändert	
8.2	Augenschutz	Geändert	
8.2	Körperschutz	Geändert	
8.2	Atemschutz	Geändert	
9.2	Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Hinzugefügt	
9.2	Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Hinzugefügt	
10.1	Reaktivität	Geändert	
10.5	Unverträgliche Materialien	Geändert	
11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen	Geändert	
11.2.	Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	Hinzugefügt	
12.1	Toxizität	Geändert	
12.5	Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Geändert	
12.6	Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen	Hinzugefügt	
13.1	Europäischer Abfallkatalog (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC)	Geändert	
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Geändert	
15.1	Installations classées	Hinzugefügt	
15.1	Lagerklasse (LGK)	Hinzugefügt	
15.1	Waterbezwaarlijkheid	Hinzugefügt	
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung	Geändert	
16	Schulungshinweise	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG) IATA = Internationaler Luftverkehrsverband IMDG = Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen LEL = Untere Explosionsgrenze UEL = Obere Explosionsgrenze REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe CSR = CSR = Stoffsicherheitsbericht
--

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 18 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26	Ersetzt : 15/09/2021
	1890907 1L – 1890908 5L	

	DNEL = DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
	LD50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
	N.A.G. = Nicht Anderweitig Genannt
	PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
	TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
	STEL = Kurzzeitgrenzwert
	TLV = Grenzwerte
	WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)
	NA = Nicht anwendbar
	ABM = Allgemeine Beurteilungsmethodik (General Assessment Methodology)
	BTT = Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)
	DMEL = Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
	EC50 = Mittlere effektive Konzentration
	EL50 = Mittlere effektive Konzentration
	ErC50 = EC50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	ErL50 = EL50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
	EWC = Europäischer Abfallkatalog
	LC50 = Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
	LL50 = Mittlere letale Konzentration
	NOEC = Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung
	NOELR = Beladungsrate, bei der keine Wirkung beobachtet wird
	NOAEC = Konzentration, bei der keine schädliche Wirkung beobachtet wird
	NOAEL = Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
	OEL = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Kurzzeitgrenzwerte (STEL)
	Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
	STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität
	VOC = Flüchtige organische Verbindungen

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). LOLI. Angaben zum Lieferanten.

Schulungshinweise : Dozenten für bewährte Verfahrensweisen. Die Handhabung darf nur durch geschultes und befugtes Personal durchgeführt werden.

Sonstige Angaben : Ermittlung schädlicher Wirkungen durch physikalisch-chemische Eigenschaften: Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst. Einstufung - Bewertungsmethode: Berechnungsmethode gemäß CLP (Erzeugnis 9).

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

SERVICE BEST B.V. De Schakel 60 5651 GH EINDHOVEN The Netherlands Phone: +31 40 230 23 00 Fax: +31 40 230 23 02 E-mail: info@servicebest.com	SICHERHEITSDATENBLATT	Blatt : 19 / 19
		Revision Nr. : 3.0
		Ausgabedatum : 03/11/2023
		Ersetzt : 15/09/2021
	Protecton Kühlfüssigkeit Ready to use -26 1890907 1L – 1890908 5L	

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

HAFTUNGSAUSSCHLUSS Wir haben die in diesem SDB enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit der angegebenen Informationen wird jedoch nicht übernommen. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und möglicherweise auch außerhalb unserer Kenntnis. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen eine Haftung für Verluste, Schäden oder Unkosten, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind, ausdrücklich ab. Dieses SDB wurde für dieses Produkt ausgearbeitet und darf nur für dieses Produkt verwendet werden. Sollte das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, treffen diese SDB-Informationen möglicherweise nicht zu.