

**ECOBRITE PERFEKT**

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

Produktname : ECOBRITE PERFEKT  
UFI : PHJE-AFN2-C00M-N9HR  
Produktnummer : 112165E  
Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Bleichmittel  
Stofftyp : Gemisch

**Nur für gewerbliche Anwender.**

Informationen zur Produktverdünnung : Keine Informationen zur verdünnten Lösung verfügbar

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

Identifizierte Verwendungen : Waschhilfsmittel (gasend). Automatischer Prozess  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firma : Ecolab (Schweiz) GmbH  
Kägenstrasse 10  
CH-4153 Reinach, Schweiz 061 466 94 66 (Schweiz)  
CH-CustomerService@ecolab.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : +41225181383  
+32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch  
Vergiftungsinformationszentrale : Notrufnummer : 145 (nur in der Schweiz)  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: +41  
(0)44 251 51 51

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung : 06.03.2023  
Version : 2.2

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

**ECOBRITE PERFEKT**

Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 2	H272
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnungen : H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsorgliche Angaben : **Verhütung:**  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
 P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
 Wasserstoffperoxid  
 Essigsäure  
 Peressigsäure

**2.3 Sonstige Gefahren**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung

**ECOBRITE PERFEKT**

von Chlorgas.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Wasserstoffperoxid	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Nota B Oxidierende Flüssigkeiten Kategorie 1; H271 Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Akute Toxizität Kategorie 4; H332 Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1A; H314 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 3; H412  Oxidierende Flüssigkeiten Kategorie 1 H271 $\geq 70$ % Oxidierende Flüssigkeiten Kategorie 2 H272 50 - < 70 % Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314 $\geq 70$ % Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 50 - < 70 % Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 35 - < 50 % Schwere Augenschädigung Kategorie 1 H318 8 - < 50 % Augenreizung Kategorie 2 H319 5 - < 8 % Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3 H335 $\geq 35$ %	$\geq 30$ - < 35
Essigsäure	64-19-7 200-580-7 01-2119475328-30	Nota B Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226 Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1A; H314 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318  Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314 $\geq 90$ % Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 25 - < 90 % Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 10 - < 25 % Augenreizung Kategorie 2 H319 10 - < 25 %	$\geq 2.5$ - < 3
Peressigsäure	79-21-0 201-186-8 01-2119531330-56	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226 Organische Peroxide Typ D; H242 Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Akute Toxizität Kategorie 4; H332 Akute Toxizität Kategorie 4; H312 Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A;	$\geq 1$ - < 2.5

**ECOBRITE PERFEKT**

		<p>H314                  Kurzfristig (akut) gewässergefährdend                  Kategorie 1; H400                  Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige                  Exposition Kategorie 3; H335                  Langfristig (chronisch)                  gewässergefährdend Kategorie 1; H410                  Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige                  Exposition Kategorie 3                  H335 &gt;= 1 %                  M = 1                  M (chronisch) = 10</p>	
--	--	---	--

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

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

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Alles andere als Wasser

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung  
 Bei Zersetzung wird Sauerstoff freigesetzt, das Feuer verstärken kann.  
 Oxidationsmittel; Dieser Stoff ist ein Oxidationsmittel welches leicht mit anderen Stoffen reagiert insbesondere bei Erhitzen.

**ECOBRITE PERFEKT**

Risiko des Überdruckes und des Berstens im Falle der Zersetzung in geschlossenen Behältern

Im Falle eines Brandes, wenn dies ohne Risiko möglich ist, alle dem Feuer ausgesetzten Behälter entfernen und an einem sicheren Ort, entfernt von jeder Wärmequelle, aufbewahren.

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenstoffoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutanzug tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Beseitigen Sie alle möglichen Zündquellen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Alle brennbaren Quellen aus der Gefahrenzone bringen und vom Einsatzort fernhalten Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Defekte Behälter, auch Fässer, NICHT hermetisch verschließen (Berstgefahr durch Zersetzung des Produkts)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Abfall isolieren und nicht mit unverträglichen Materialien in Kontakt kommen lassen. Kleine Auslaufmengen mit Sand oder "Vermikulit" aufnehmen und das Gemisch mindestens 10-fach mit Wasser verdünnen. In einen offenen Behälter geben und zur Neutralisierung \*)/Entsorgung an einem sicheren Ort bereitstellen. Große Auslaufmengen aufnehmen und Bereich evakuieren. Fernbleiben bis die Reaktion nachläßt, dann zwecks

**ECOBRITE PERFEKT**

vorschriftsmäßiger Entsorgung aufnehmen. Genehmigung von örtlicher Wasserbehörde einholen ob Einleiten in die Kanalisation möglich ist. \*) NEUTRALISIERUNG: Nach Verdünnen mit einer verfügbaren Base, wie z.B. Natriumbicarbonat, neutralisieren.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Nicht auf hölzernen Paletten lagern. Von starken Basen fernhalten. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren Bei Gasentwicklung und unzureichender Entlüftung des Containers besteht Berstgefahr. Nur im Originalbehälter aufbewahren, an einem kühlen, gut belüfteten und lichtgeschützten Ort, entfernt von brennbaren Materialien und Reduktionsmitteln (Amine), Säuren, Basen, Schwermetallverbindungen (Beschleuniger, Reizstoffe, Metallsalze). Auf einem Säure-resistenten Untergrund lagern den Behälter nicht hermetisch verschliessen Den Behälter immer aufrecht transportieren und lagern. Risiko des Überdruckes und des Berstens im Falle der Zersetzung in geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen
- Lagertemperatur : 5 °C bis 40 °C
- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Kunststoff  
Ungeeignetes Material: Stahl, Aluminium

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

**ECOBRITE PERFEKT**

Bestimmte Verwendung(en) : Waschhilfsmittel (gasend). Automatischer Prozess

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	STEL	2 ppm 2.8 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		MAK-Wert	1 ppm 1.4 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
Essigsäure	64-19-7	MAK-Wert	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	National Institute for Occupational Safety and Health		
	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	National Institute for Occupational Safety and Health		
	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		TWA	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Weitere Information		Indikativ		
		STEL	20 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Weitere Information		Indikativ		

**DNEL**

Wasserstoffperoxid	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1.4 mg/m <sup>3</sup>
		Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - systemisch Wert: 3 mg/m <sup>3</sup>
Essigsäure	:	Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung

**ECOBRITE PERFEKT**

	<p>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p>
<p>Peressigsäure</p>	<p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p>



**ECOBRITE PERFEKT**

	<p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Oral Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1.25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Oral Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte Wert: 1.25 mg/m<sup>3</sup></p>
HEDP	<p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 12 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 34 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 2.95 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 17 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Oral Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1.7 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Oral Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1.7 mg/m<sup>3</sup></p>

PNEC

Peressigsäure	<p>: Süßwasser Wert: 0.000224 mg/l</p> <p>Süßwassersediment Wert: 0.00018 mg/kg</p> <p>Wasser Wert: 0.051 mg/l</p> <p>Boden Wert: 0.32 mg/kg</p>
---------------	--

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**ECOBRITE PERFEKT**

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen  
Gesichtsschutzschild

Handschutz (EN 374) : Bei Hautkontakt wird empfohlen, Handschuhe zu tragen, um Oxidationseffekte (z.B. Hautaufhellung) zu vermeiden.  
Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
Handschuhe  
Nitrilkautschuk  
Butylkautschuk  
Durchbruchzeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe

Atemschutz (EN 143, 14387) : Wenn die Risiken nicht vermieden oder mit technischen Mitteln und Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation beschränkt werden können, sollten Sie die Verwendung von zertifizierter Atemschutzausrüstung entsprechend den Anforderungen der EU (89/656 / EWG, (EU) 2016/425) , oder gleichwertig beachten, mit Filtertyp:B

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Physikalischer Zustand : flüssig  
Farbe : Farblos  
Geruch : nach Essigsäure  
pH-Wert : 0.7 - 1.0, 100 %  
Partikeleigenschaften

**ECOBRITE PERFEKT**

Bewertung	: nicht anwendbar
Partikelgröße	: nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: nicht anwendbar
Staubigkeit	: nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich	: nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential	: nicht anwendbar
Form	: nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedepunkt, Anfangssiedepunkt, Siedebereich	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Entzündlichkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dichte und / oder relative Dichte	: 1.1 - 1.14
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Wert)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Oxidierende Eigenschaften	: ja

**9.2 Sonstige Angaben**

VOC	: 2.82 %ohne VOC-Abgabe
-----	-------------------------

**ECOBRITE PERFEKT**

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität**

Stabil unter normalen Anwendungsbedingungen  
Zersetzt sich beim Erhitzen. Möglichkeit einer exothermen Reaktion

**10.2 Chemische Stabilität**

Zersetzt sich beim Erhitzen.  
Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.  
Verunreinigung kann gefährlichen Druckanstieg verursachen - geschlossene Behälter können bersten.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zersetzt sich unter Lichteinwirkung.  
Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.  
Amine vermeiden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze.  
Direkte Hitzeeinwirkung.  
Sonnenlichtexposition.  
Lichtexposition.  
Gefriertemperaturen

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Stahl  
Aluminium  
Säuren  
Basen  
Pulverförmige Metallsalze  
Metalle  
Reduktionsmittel  
Entzündliche Materialien  
Organische Materialien  
Schwermetallsalze

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlenstoffoxide

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Angaben zu : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen

**Produkt**

**ECOBRITE PERFEKT**

Akute orale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : 1,478 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: 4 h Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l Testatmosphäre: Dampf
Akute dermale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Karzinogenität	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Wirkungen auf die Fortpflanzung	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Teratogenität	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Aspirationstoxizität	: Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Inhaltsstoffe**

Akute orale Toxizität	: Wasserstoffperoxid LD50 Ratte: 486 mg/kg Essigsäure LD50 Ratte: 3,310 mg/kg
-----------------------	--

**Inhaltsstoffe**

Akute inhalative Toxizität	: Peressigsäure 4 h LC50 Ratte: 1.5 mg/l Testatmosphäre: Staub/Nebel
----------------------------	---

**Inhaltsstoffe**

Akute dermale Toxizität	: Essigsäure LD50 Kaninchen: 1,060 mg/kg
-------------------------	--

**Mögliche Gesundheitsschäden**

Augen	: Verursacht schwere Augenschäden.
Haut	: Verursacht schwere Hautverätzungen.
Verschlucken	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.
Einatmung	: Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen

**ECOBRITE PERFEKT**

verursachen.

Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen

Einatmung : Atemreizung, Husten

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**

**12.1 Ökotoxizität**

Umweltschädigende Wirkungen : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produkt**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Fischen : Wasserstoffperoxid  
96 h LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 16.4 mg/l

Essigsäure  
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1,000 mg/l

Peressigsäure  
96 h LC50: 0.8 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Essigsäure  
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 39.6 mg/l

Peressigsäure  
48 h EC50: 0.73 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Algen : Wasserstoffperoxid  
72 h EC50 Skeletonema costatum (Kieselalge): 1.38 mg/l

Essigsäure  
72 h EC50 Skeletonema costatum (Kieselalge): > 1,000 mg/l

**ECOBRITE PERFEKT**

Peressigsäure  
72 h EC50: 0.7 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt**

Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Biologische Abbaubarkeit : Wasserstoffperoxid  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Essigsäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Peressigsäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**Produkt**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0.1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Verursache keine Verunreinigungen von Sturmwasserabflüssen,

**ECOBRITE PERFEKT**

natürlichen Gewässern oder Böden mit der Chemikalie oder den gebrauchten Behältern

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung : Anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am Besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtige Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

**Landtransport (ADR/ADN/RID)**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3149  
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : WASSERSTOFFPEROXID UND PERESSIGSÄURE, MISCHUNG, STABILISIERT  
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : 5.1 (8)  
14.4 Verpackungsgruppe : II  
14.5 Umweltgefahren : ja  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : Kein(e,er)

**Lufttransport (IATA)**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3149  
14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture stabilized  
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport : 5.1 (8)  
14.4 Verpackungsgruppe : II  
14.5 Umweltgefahren : Yes  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : None



**ECOBRITE PERFEKT**

**Seeschiffstransport**

**(IMDG/IMO)**

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer : 3149
- 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung : HYDROGEN PEROXIDE AND PEROXYACETIC ACID MIXTURE, STABILIZED
- 14.3 Gefahrenklasse(n) : 5.1 (8)
- Transport
- 14.4 Verpackungsgruppe : II
- 14.5 Umweltgefahren : Yes
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : None
- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Not applicable.

**ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

- gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 30 % und darüber: Bleichmittel auf Sauerstoffbasis

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

Dieses Produkt ist durch die Verordnung (EU) 2019/1148 (Explosivstoffvorläufer) geregelt (enthält meldepflichtige oder / und eingeschränkte Substanzen): Alle verdächtigen Transaktionen, signifikante Verluste und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : UMWELTGEFAHREN E2  
Niedrige Risikostufe : 200 t  
Hohe Risikostufe : 500 t

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

**Nationale Bestimmungen**

**Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.**

**ECOBRITE PERFEKT**

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
2.82 %  
ohne VOC-Abgabe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß

**Weltweit harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS)**

Einstufung	Begründung
Oxidierende Flüssigkeiten 2, H272	Rechenmethode
Korrosiv gegenüber Metallen 1, H290	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Akute Toxizität 4, H302	Rechenmethode
Ätzwirkung auf die Haut 1, H314	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Schwere Augenschädigung 1, H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition 3, H335	Rechenmethode
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend 2, H411	Rechenmethode

**Volltext der H-Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler

**ECOBRITE PERFEKT**

Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

**ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN:** Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

**Anhang: Expositionsszenarien**

**Expositionsszenarium: Waschhilfsmittel (gasend). Automatischer Prozess**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

**ECOBRITE PERFEKT**

Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg  
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmersexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC2** Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

Expositionsdauer : 480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen : Innen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung : Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8