Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

KERAREP (A)

Datum der Erstausgabe: 18.04.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 30/06/2026 Version 8

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: KERAREP (A)

Handelscode: 12112020

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

Empfohlene Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.
Via dell'Artigianato, 9
41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY
Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581
safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich
Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
Notruf 0–24 Uhr: (+43) 1 406 43 43
Euro-Notruf: 112
Deutschland
Giftnotruf der Charité: +49 (0)30 30686700 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1A	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Repr. 2	Kann vermutlich bei Einatmen und Hautkontakt die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
STOT RE 1	Schädigt bei Einatmen die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H361	Kann vermutlich bei Einatmen und Hautkontakt die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt bei Einatmen die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P370+P378	Bei Brand: CO2-Feuerlöscher zum Löschen verwenden.

Spezielle Vorschriften:

EUH208	Enthält Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

Styrol

Maleinsäureanhydrid

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: KERAREP (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	Styrol	CAS:100-42-5 EC:202-851-5 Index:601-026-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.3-<0.5 %	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	CAS:85711-46-2 EC:288-306-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	01-2119976378-19
≥0.20-<0.25 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
≥0.20-<0.25 %	Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]-	EC:911-490-9	Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Acute Tox. 4, H302	01-2119979579-10
≥0.05-<0.1 %	Maleinsäureanhydrid	CAS:108-31-6 EC:203-571-6 Index:607-096-00-9	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:	

C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Bei unregelmäßige oder ausbleibender Atmung künstliche Beatmung anwenden.

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO_2 oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

Styrol

CAS: 100-42-5	ACGIH	Langzeit 10 ppm (8h); Kurzzeit 20 ppm Anmerkungen: OTO, A3, BEI - CNS and hearing impair, URT irr, peripheral neuropathy, visual disorders
	National Österreich en	Langzeit 85 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 340 mg/m3 - 80 ppm Anmerkungen: 15(Miw), 4x, MAK, d Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	National Belgien en	Langzeit 108 mg/m3 - 25 ppm; Kurzzeit 216 mg/m3 - 50 ppm Anmerkungen: D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National Bulgarien en	Langzeit 85 mg/m3; Kurzzeit 215 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National Tschechien en	Langzeit 100 mg/m3; Kurzzeit Decke - 400 mg/m3 Anmerkungen: B, I, P Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National Deutschland en	Langzeit 86 mg/m3 - 20 ppm Anmerkungen: DFG, Y, 2(II) Quelle: TRGS 900
	National Dänemark en	Kurzzeit Decke - 105 mg/m3 - 25 ppm Anmerkungen: LHK Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National Spanien en	Langzeit 86 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 172 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: VLB®, ae Quelle: LEP 2022
	National Estland en	Langzeit 90 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 200 mg/m3 - 50 ppm Anmerkungen: A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National Finnland en	Langzeit 86 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 430 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: melu Quelle: HTP-ARVOT 2020

	National	Frankreich	Langzeit 100 mg/m3 - 23.3 ppm; Kurzzeit 200 mg/m3 - 46.6 ppm Anmerkungen: Toxique pour la reproduction de catégorie 2, Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	National	Griechenland	Langzeit 425 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 1050 mg/m3 - 250 ppm Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	Kroatien	Langzeit 430 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 1080 mg/m3 - 250 ppm Anmerkungen: koža Quelle: NN 1/2021
	National	Ungarn	Langzeit 86 mg/m3; Kurzzeit 172 mg/m3 Anmerkungen: i, BEM, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	Irland	Langzeit 85 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 170 mg/m3 - 40 ppm Quelle: 2021 Code of Practice
	National	Litauen	Langzeit 90 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 200 mg/m3 - 50 ppm Anmerkungen: O, Projektuojant naujus objektus ar keičiant senus, reikia stengtis užtikrinti, kad stireno poveikis per darbo dieną būtų priimtinas laikantis IPRD 10 ppm koncentracijos. Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	Lettland	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 30 mg/m3 Anmerkungen: Ietekme uz dzirdi Quelle: KN325P1
	National	Norwegen	Langzeit 105 mg/m3 - 25 ppm Anmerkungen: M Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	National	Polen	Langzeit 50 mg/m3; Kurzzeit 100 mg/m3 Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	Slowakei	Langzeit 90 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 200 mg/m3 - 50 ppm Anmerkungen: 1) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National	Slowenien	Langzeit 86 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 172 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Y, BAT, RD2 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	Schweden	Langzeit 43 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit 86 mg/m3 - 20 ppm Anmerkungen: B, H, V Quelle: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 430 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 1080 mg/m3 - 250 ppm Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Schweiz	Langzeit 85 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 170 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: SSC, OB, B, VRS Yeux SN / OAW Auge NS, HSE NIOSH DFG OSHA Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Xylol			
CAS: 1330-20-7	ACGIH		Langzeit 20 ppm (8h) Anmerkungen: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU		Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Skin
	National	Österreich	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: 15(Miw), 4x, MAK Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	Belgien	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	Bulgarien	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	Zypern	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως

	2021
National Tschechien en	Langzeit 200 mg/m3; Kurzzeit Decke - 400 mg/m3 Anmerkungen: B, D, I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National Deutschland en	Langzeit 220 mg/m3 - 50 ppm Anmerkungen: DFG, EU, H, 2(II) Quelle: TRGS 900
National Dänemark en	Langzeit 109 mg/m3 - 25 ppm Anmerkungen: EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National Spanien en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: vía dérmica, VLB®, VLI Quelle: LEP 2022
National Estland en	Langzeit 200 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National Finnland en	Langzeit 220 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 440 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
National Frankreich en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National Griechenland en	Langzeit 435 mg/m3 - 100 ppm; Kurzzeit 650 mg/m3 - 150 ppm Anmerkungen: Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National Kroatien en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: koža Quelle: 2000/39/EZ
National Ungarn en	Langzeit 221 mg/m3; Kurzzeit 442 mg/m3 Anmerkungen: b, BEM, EU1, R Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National Irland en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
National Italien en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National Litauen en	Langzeit 200 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National Luxemburg en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National Lettland en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Āda Quelle: KN325P1
National Malta en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: skin Quelle: S.L.424.24
National Niederlande en	Langzeit 210 mg/m3; Kurzzeit 442 mg/m3 Anmerkungen: H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National Norwegen en	Langzeit 108 mg/m3 - 25 ppm Anmerkungen: H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
National Polen en	Langzeit 100 mg/m3; Kurzzeit 200 mg/m3 Anmerkungen: skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
National Portugal en	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Cutânea

			Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
	National en	Rumänien	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National en	Slowakei	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: K, 7) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National en	Slowenien	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: K, BAT, EU1 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National en	Schweden	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: H Quelle: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 220 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 441 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: Sk, BMGV Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Schweiz	Langzeit 220 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 440 mg/m3 - 100 ppm Anmerkungen: R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Maleinsäureanhydrid			
CAS: 108-31-6	ACGIH		Langzeit 0.01 mg/m3 (8h) Anmerkungen: IFV, DSEN, RSEN, A4 - Resp sens
	National en	Österreich	Langzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm; Kurzzeit Decke - 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Anmerkungen: 5(Mow), 8x, MAK, Sah Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	National en	Belgien	Langzeit 0.01 mg/m3 - 0.003 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National en	Bulgarien	Langzeit 1 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National en	Tschechien	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit Decke - 2 mg/m3 Anmerkungen: I, S Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National en	Deutschland	Langzeit 0.081 mg/m3 - 0.02 ppm Anmerkungen: DFG, Sah, Y, 11, 1;=2, 5=(I) Quelle: TRGS 900
	National en	Dänemark	Langzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National en	Spanien	Langzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Anmerkungen: FIV, Sen Quelle: LEP 2022
	National en	Estland	Langzeit 1.2 mg/m3 - 0.3 ppm; Kurzzeit 2.5 mg/m3 - 0.6 ppm Anmerkungen: S Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National en	Finnland	Langzeit 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Kurzzeit Decke - 0.81 mg/m3 - 0.2 ppm Anmerkungen: kattoarvo Quelle: HTP-ARVOT 2020
	National en	Frankreich	Kurzzeit 1 mg/m3 Anmerkungen: Risque d'allergie Quelle: INRS outil65
	National en	Griechenland	Langzeit 1 mg/m3 - 0.25 ppm Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National en	Kroatien	Langzeit 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Kurzzeit 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Anmerkungen: alergen (koža i udisanje) Quelle: NN 1/2021
	National en	Ungarn	Langzeit 0.08 mg/m3; Kurzzeit 0.08 mg/m3 Anmerkungen: m, sz, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

National Irland en		Langzeit 0.01 ppm Anmerkungen: Sens., IFV Quelle: 2021 Code of Practice
National Litauen en		Langzeit 1.2 mg/m3 - 0.3 ppm; Kurzzeit 2.5 mg/m3 - 0.6 ppm Anmerkungen: J Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National Lettland en		Langzeit 1 mg/m3 Quelle: KN325P1
National Norwegen en		Langzeit 0.8 mg/m3 - 0.2 ppm Anmerkungen: A Quelle: FOR-2021-06-28-2248
National Polen en		Langzeit 0.5 mg/m3; Kurzzeit 1 mg/m3 Anmerkungen: skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
National Rumänien en		Langzeit 1 mg/m3 - 0.25 ppm; Kurzzeit 3 mg/m3 - 0.75 ppm Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National Slowakei en		Langzeit 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm Anmerkungen: S Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National Slowenien en		Langzeit 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm; Kurzzeit 0.41 mg/m3 - 0.1 ppm Anmerkungen: Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
National Schweden en		Langzeit 0.2 mg/m3 - 0.05 ppm; Kurzzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Anmerkungen: M, S Quelle: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 3 mg/m3 Anmerkungen: Sen Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Schweiz	Langzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm; Kurzzeit 0.4 mg/m3 - 0.1 ppm Anmerkungen: S, SSC, VR / AW, NIOSH OSHA, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Biologischer Expositionsindex

Styrol

CAS: 100-42-5 Biologischer Indikator: Mandelsäure und Benzoylameisensäure im Urin; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 600 mg/g; Durch: Urin

Xylol

CAS: 1330-20-7 Biologischer Indikator: Methylhippursäure im Urin; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2000 mg/L; Durch: Urin

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Styrol

CAS: 100-42-5 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 34 mg/m3

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 40 mg/m3

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 27 mg/m3

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 5 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 516 µg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 362.5 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 173 µg/kg

Xylol

CAS: 1330-20-7 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 mg/m3

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 327 mg/m3

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 mg/m3

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6.58 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2.31 mg/kg

Maleinsäureanhydrid

CAS: 108-31-6 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 87.5 mg/m3

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 589.5 mg/m3

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 8.75 mg/m3

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 24.53 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 197 µg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 19.7 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 25.75 µg/kg

Expositionsweg: Sekundärvergiftung; PNEC-GRENZWERT: 6.67 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Styrol

CAS: 100-42-5 Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 85 mg/kg/day; Verbraucher: 1 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 100 mg/kg/day; Verbraucher: 10 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 100 mg/kg/day; Verbraucher: 1 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 100 mg/kg/day; Verbraucher: 10 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 406 mg/kg; Verbraucher: 343 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 7.7 µg/kg

Xylol

CAS: 1330-20-7 Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/kg/day; Verbraucher: 65.3 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/kg/day; Verbraucher: 260 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/kg/day; Verbraucher: 65.3 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/kg/day; Verbraucher: 260 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 212 mg/kg; Verbraucher: 125 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 12.5 mg/kg

Maleinsäureanhydrid

CAS: 108-31-6 Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 190 µg/m³; Verbraucher: 50 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 800 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 320 µg/m³; Verbraucher: 80 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 200 µg/kg; Verbraucher: 100 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 200 µg/kg; Verbraucher: 100 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 60 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 100 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,35mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

Gasfiltertyp A.

Wärmerisiken:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten

Kontrollen der Umweltexposition:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser gelangen

---

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig/Flüssigkeit
Farbe:	grau
Geruch:	nach: Styrol
pH-Wert:	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht anwendbar, nichtwässrige Mischung
Kinematische Viskosität:	> 20,5 mm2/s (40 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-31 °C (-24 °F)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	145 °C (293 °F)
Flammpunkt:	32 °C (90 °F)
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.
Relative Dampfdichte:	3.6
Dampfdruck:	6.67 (kPa 50°C). hPa
Dichte und/oder relative Dichte:	1.67 g/cm3
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in Öl:	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht anwendbar auf Gemische
Selbstentzündungstemperatur:	490.00 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht anwendbar, da das Gemisch nicht selbstreaktiv ist
Entzündbarkeit:	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist
Flüchtige Organische Verbindung - FOV =	20.15%; 336.49g/L
Partikeleigenschaften:	
Teilchengröße:	N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt mit brandfördernden Materialien vermeiden. Das Produkt könnte in Brand geraten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Carbon monoxide and carbon dioxide. Hydrocarbons

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Das Produkt ist eingestuft: Repr. 2(H361)
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 1(H372)
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Styrol		
CAS: 100-42-5	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 5000 mg/kg
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 11.8 mg/l 4h
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 0.64
Xylol		
CAS: 1330-20-7	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3523 ml/kg
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 29000 mg/m3 4h
		LD50 Haut Kaninchen = 12126 mg/kg 24h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf	Ätzend für die Haut Kaninchen Negativ 4h

	die Haut	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 1h
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 2171 mg/kg

Maleinsäureanhydrid

CAS: 108-31-6	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1090 mg/kg
		LC50 Einatmen Ratte > 4.35 mg/l 1h
		LD50 Haut Kaninchen = 2620 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 4h
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv
		Sensibilisierung durch Einatmen Ratte Positiv
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ 6h
		Karzinogenität Negativ
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 55 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Styrol

CAS: 100-42-5	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische Pimephales promelas = 4.02 mg/L 96h
	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Daphnia Daphnia magna = 4.7 mg/L 48h
	b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia Daphnia magna = 1.01 mg/L
	a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen = 4.9 mg/L 72h
	a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Sludge activated sludge = 500 mg/L

Xylol

CAS: 1330-20-7	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische freshwater fish = 2.6 mg/L 96h
	b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische freshwater fish = 1.3 mg/L
	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L 24h
	b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L
	a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen freshwater algae = 1.3 mg/L 48h
	a) Akute aquatische Toxizität: EC50 microorganisms = 96 mg/L
	d) Terrestrische Toxizität: NOEC Wurm earthworms = 16 mg/kg
	e) Pflanzentoxizität: LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg

Maleinsäureanhydrid

CAS: 108-31-6	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische rainbow trout = 75 mg/L 96h
	a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Daphnia Daphnia magna = 42.81 mg/L 48h
	b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Daphnia Daphnia magna = 10 mg/L
	a) Akute aquatische Toxizität: EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 74.32 mg/L

a) Akute aquatische Toxizität: NOEC Sludge activated sludge = 44.6 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Styrol

CAS: 100-42-5	Schnell abbaubar	Test: Biochemischer Sauerstoffbedarf; Wert: 80 Anmerkungen: 28days

Xylol

CAS: 1330-20-7	Schnell abbaubar	

Maleinsäureanhydrid

CAS: 108-31-6	Schnell abbaubar	Wert: 90 Anmerkungen: 28days

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Xylol

CAS: 1330-20-7	Bioakkumulierbar	Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor; Wert: 25.9

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicherAbfall eingestuft werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3269

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: POLYESTERHARZ-MEHR- KOMPONENTENSYSTEME

IATA-Bezeichnung: POLYESTER RESIN KIT liquid base material

IMDG-Bezeichnung: POLYESTER RESIN KIT, liquid base material

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3

IATA-Klasse: 3

IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-E, S-D

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3

ADR - Gefahrnummer: -

ADR-Sondervorschriften: 236 340

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: See SP 340

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 370

IATA-Frachtflugzeug: 370

IATA-Label: 3

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Sondervorschriften: A66 A163

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 236 340

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2023/707
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2024/2564 (22. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/2865	Verordnung (EU) Nr. 2025/1222 (23. ATP CLP)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

Kein Stoff gelistet

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

NWG: nicht wassergefährdend

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 3

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361	Kann vermutlich bei Einatmen und Hautkontakt die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt bei Einatmen die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H372	Schädigt bei Einatmen die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berechnungsmethode

Repr. 2, H361	Berechnungsmethode
STOT RE 1, H372	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheisdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- Sicherheitsdatenblatt
- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

KERAREP (B)

Datum der Erstausgabe: 19.05.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 30/06/2026 Version 8

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: KERAREP (B)

Handelscode: 27062018

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

Empfohlene Verwendung: Härter

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.
Via dell'Artigianato, 9
41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY
Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581
safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich
Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
Notruf 0–24 Uhr: (+43) 1 406 43 43
Euro-Notruf: 112
Deutschland
Giftnotruf der Charité: +49 (0)30 30686700 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Org. Perox. F	Erwärmung kann Brand verursachen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Acute 1	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

Dibenzoyl peroxide

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: KERAREP (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥50-<70 %	Dibenzoyl peroxide	CAS:94-36-0 EC:202-327-6 Index:617-008-00-0	Org. Perox. B, H241; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	01-2119511472-50
≥5-<10 %	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO_2).

CO_2 oder Pulverlöscher.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Unverträgliche Werkstoffe:

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

Dibenzoyl peroxide

CAS: 94-36-0	ACGIH	Langzeit 5 mg/m3 (8h) Anmerkungen: A4 - URT and skin irr
	National Österreichen	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit Decke - 10 mg/m3 Anmerkungen: 5(Mow), 8x, MAK, Sh, E Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

National	Belgien en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	Tschechien en	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit Decke - 10 mg/m3 Anmerkungen: I, S Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	Deutschland en	Langzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: DFG, E, 1(I) Quelle: TRGS 900
National	Dänemark en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	Spanien en	Langzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: Sen Quelle: LEP 2022
National	Estland en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	Finnland en	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 Quelle: HTP-ARVOT 2020
National	Frankreich en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: INRS outil65
National	Griechenland en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	Kroatien en	Langzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: alergen koža Quelle: NN 1/2021
National	Ungarn en	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: b, i, sz, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	Irland en	Langzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: Sens. Quelle: 2021 Code of Practice
National	Norwegen en	Langzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: A Quelle: FOR-2021-06-28-2248
National	Polen en	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	Slowakei en	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	Slowenien en	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: (I) Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Schweiz	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 5 mg/m3 Anmerkungen: TWA mg/m3: (i), VRS Peau / OAW Haut, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1	ACGIH	Kurzzeit 10 mg/m3 Anmerkungen: I, H, A4 - URT irr
	EU	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Skin
National	Österreich en	Langzeit 26 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit Decke - 52 mg/m3 - 20 ppm Anmerkungen: 5(Mow), 8x, MAK, H Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021

National Belgien en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: D, M Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National Bulgarien en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National Zypern en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National Tschechien en	Langzeit 50 mg/m3; Kurzzeit Decke - 100 mg/m3 Anmerkungen: D Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National Deutschland en	Langzeit 26 mg/m3 - 10 ppm Anmerkungen: DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Quelle: TRGS 900
National Dänemark en	Langzeit 26 mg/m3 - 10 ppm Anmerkungen: EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Langzeit 10 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National Spanien en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: vía dérmica, VLI Quelle: LEP 2022
National Estland en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: A, 18 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National Finnland en	Langzeit 50 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 100 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
National Frankreich en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
National Griechenland en	Langzeit 125 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 125 mg/m3 - 50 ppm Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National Ungarn en	Langzeit 52 mg/m3; Kurzzeit 104 mg/m3 Anmerkungen: b, i, EU1, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National Irland en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
National Italien en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National Litauen en	Langzeit 25 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit 50 mg/m3 - 20 ppm Anmerkungen: O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National Luxemburg en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National Lettland en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Āda Quelle: KN325P1
National Malta en	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: skin Quelle: S.L.424.24
National Niederlande en	Langzeit 52 mg/m3; Kurzzeit 104 mg/m3 Anmerkungen: H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 104 mg/m3

		Anmerkungen: H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	Norwegen	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: H E 5 S Quelle: FOR-2021-06-28-2248
National	Polen	Langzeit 15 mg/m3; Kurzzeit 50 mg/m3 Anmerkungen: skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	Portugal	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	Rumänien	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	Slowakei	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: K Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	Slowenien	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: K, Y, EU1 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	Schweden	Langzeit 25 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: H, 26 Quelle: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Anmerkungen: Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Anmerkungen: Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Schweiz	Langzeit 26 mg/m3 - 10 ppm; Kurzzeit 52 mg/m3 - 20 ppm Anmerkungen: R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 199.5 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 37 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3.7 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1.53 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1 Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 35 mg/kg/day; Verbraucher: 7 mg/kg/day

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 106 mg/kg; Verbraucher: 53 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,35mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

Gasfiltertyp A.

Wärmerisiken:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten

Kontrollen der Umweltexposition:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser gelangen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest/Feststoff
Farbe:	rot
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	Nicht relevant Anmerkungen: Nicht anwendbar, nichtwässrige Mischung
Kinematische Viskosität:	N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	0 °C (32 °F)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	N.A.
Flammpunkt:	195 °C (383 °F)
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.
Relative Dampfdichte:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Dichte und/oder relative Dichte:	1.20 g/cm3
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in Öl:	N.A.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.
Zersetzungstemperatur:	50.00 °C
Entzündbarkeit:	N.A.
Flüchtige Organische Verbindung - FOV =	9.90%; 118.80g/L
Partikeleigenschaften:	
Teilchengröße:	N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Explosionsgrenzen:	SADT 50°C

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exothermic reaction with bases

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amines; Alkali; Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 7712 mg/kg
		LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 2.5 mg/l 6h
		LD50 Haut Maus > 3500 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein 24h
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ
		Karzinogenität Negativ
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte > 1000 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1 a) Akute aquatische Toxizität: LC50 Fische Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h

b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Fische = 15380 mg/L

b) Chronische aquatische Toxizität: NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L

a) Akute aquatische Toxizität: NOEC Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

CAS: 107-21-1	Schnell abbaubar	Test: Gelöster organischer Kohlenstoff; Wert: 90 Anmerkungen: 10days

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicherAbfall eingestuft werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3108

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: ORGANISCHES PEROXID TYP E, FEST

IATA-Bezeichnung: ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

IMDG-Bezeichnung: ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 5.2

IATA-Klasse: 5.2

IMDG-Klasse: 5.2

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: -

IATA-Verpackungsgruppe: -

IMDG-Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren

Wichtigster toxischer Bestandteil: Dibenzoyl peroxide

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-J, S-R

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 5.2

ADR - Gefahrnummer: -

ADR-Sondervorschriften: 122 274
ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D)
ADR Limited Quantities: 500 g
ADR Excepted Quantities: E0

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 570
IATA-Frachtflugzeug: 570
IATA-Label: 5.2 + KAFH
IATA-Nebengefahr: -
IATA-Erg: 5L
IATA-Sondervorschriften: A20 A802

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category D SW1
IMDG-Segregation: SG35 SG36 SG72
IMDG-Nebengefahr: -
IMDG-Sondervorschriften: 122 274

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2023/707
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. ATP CLP)	Verordnung (EU) Nr. 2024/2564 (22. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/2865	Verordnung (EU) Nr. 2025/1222 (23. ATP CLP)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine
Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P6b	50	200
Das Produkt gehört zur Kategorie: E1	100	200

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

Kein Stoff gelistet

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 3: stark wassergefährdend.

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 5.2

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.15/B	Org. Perox. B	Organische Peroxide, Typ B
2.15/F	Org. Perox. F	Organische Peroxide, Typ F
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Org. Perox. F, H242	auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 1, H410	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheisdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CAV: Giftzentrale
CE: Europäische Gemeinschaft
CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
COV: Flüchtige organische Verbindung
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR: Stoffsicherheitsbericht
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
EC50: Mittlere effektive Konzentration
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ES: Expositionsszenarium
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Explosions-Koeffizient
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- Sicherheitsdatenblatt
- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Expositionsszenario
Ethane-1,2-diol

Expositionsszenario, 09/08/2021

Stoffidentität	
	Ethane-1,2-diol
CAS-Nr.	107-21-1
INDEX-Nr.	603-027-00-1
EINECS-Nr.	203-473-3
Registriernummer	01-2119456816-28

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Anwendungen in Beschichtungen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	09/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8d

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8d)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8d)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

Verwendete Mengen:
Tagesmenge pro Standort = 5479 kg

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Kommunale Kläranlage wird vorausgesetzt.	Luft - Mindesteffizienz von: = 95 % Wasser - Mindesteffizienz von: = 87 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung
Abfall sammeln und gemäß lokalen Regelungen entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Expositionsdauer < 8 h
Frequenz:
Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeigneten Atemschutz tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Expositionsdauer < 8 h
Frequenz:
Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %

Betriebsbedingungen überwachen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Verwendete Mengen:
Aufwandmenge 0.05 L/min

Dauer:
Expositionsdauer < 150 min
Frequenz:
Verwendungshäufigkeit < 5 Tage pro Woche

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	Dermal - Mindesteffizienz von: 80 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 40 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Raumgröße: Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von < 1000 m³
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf Hände und Unterarme beschränkt bleibt.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

Prozesskategorien	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionsdauer < 15 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 %

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langzeitig	= 12.94 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.37
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 13.71 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langzeitig	= 12.94 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.37

Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 2.74 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langzeitig	= 14.05 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.4
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 53.75 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.51

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langzeitig	= 6.47 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.18
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 14.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.13

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.