

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 1 z 15

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

UFI: 3518-V667-800W-07YV

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Použití látky nebo směsi

Roztok proti námraze na sklo.  
Nadšenci a profesionální použití (koncoví uživatelé)

#### Nedoporučované způsoby použití

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Výrobce

Firma: Gyeon Technology  
Název ulice: 1405-538, 212, Gasan digital 1-ro  
Místo: Geumcheon-gu, Seoul, Korea  
Telefon: +82-10-4339-3599  
Kontaktní osoba: Robert Gyeon  
E-mail: sales@gyeon.co

#### Dodavatel

Firma: CarMedia PRO s.r.o.  
Název ulice: Habrinská 1027  
Místo: CZ-53006 Pardubice  
Telefon: +420777003124  
E-mail: info@carmedia.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 919 293 / +420 224 915 402

#### Jiné údaje

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

### 2.2. Prvky označení

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 2 z 15

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

#### Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH208	Obsahuje (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE). Může vyvolat alergickou reakci.
--------	---

#### 2.3. Další nebezpečnost

Látky ve směsi (>0,1%) nesplňují kritéria PBT/vPvB dle REACH, příloha XIII.  
Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1%), která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria. Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1 %), která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.  
Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	70 - < 75 %
	200-578-6	603-002-00-5
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
9002-93-1	(p-terc-oktylfenoxy) polyethoxyethanol	0,5 - < 1 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H318 H411	
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)	0,1 - < 0,2 %
	227-813-5	601-096-00-2
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H317 H304 H400 H412	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol; ethylalkohol	70 - < 75 %
		inhalační: LC50 = 124,7 mg/l (páry); orální: LD50 = >5000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
9002-93-1		(p-terc-oktylfenoxy) polyethoxyethanol	0,5 - < 1 %
		orální: LD50 = 1800 mg/kg	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)	0,1 - < 0,2 %
		dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	

##### Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

< 5 % neiontové povrchově aktivní látky, parfémů (Limonene, Linalool, Citral, Geraniol).

##### Jiné údaje

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC, seznam) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 §59 (REACH)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 3 z 15

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list). Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

#### Při vdechnutí

Přenesete osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

#### Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Pořádně umýt vodou. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy ndávat nic přes ústa. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Viz oddíly 2 a 11

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Suché hasivo. Pěna odolná vůči alkoholu.  
V případě velkého požáru a velkého množství: Stříkající voda.

#### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat: Plyny/páry, dráždivý. Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

#### Další pokyny

Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků. K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek.

V případě velkého požáru a velkého množství: Vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Všeobecné informace

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zasaženou oblast větrejte.  
Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (viz oddíl 8).

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 4 z 15

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zakrýt kanalizaci. Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokováním). Při úniku plynu nebo při průniku do pozemních vod, půdy nebo do kanalizace podejte správu příslušným úřadům.

#### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

##### Pro zneškodnění

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).  
Materiál zpracovat podle daných předpisů.

##### Pro čištění

Znečištěné předměty a podlahu důkladně očistěte podle ekologických předpisů.

##### Další informace

Zasaženou oblast větrejte.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz část 7

Osobní ochranné prostředky: viz část 8

Likvidace: viz část 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Dbát dostatečného odvětrávání a bodového odsávání v kritických místech.  
Používejte vhodný ochranný oděv. (Viz oddíl 8.)

#### Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. V uzavřeném parním místě systému se mohou hromadit hořlavé páry. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.  
Nádoby po odebrání produktu vždy dobře uzavřete. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce. Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky. Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Další pokyny

Ochranná a hygienická opatření: Viz oddíl 8.

### **7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Chránit před horkem, přímým slunečním paprskem.  
Zabezpečte dostatečné větrání skladiště.  
Zajistit odchycení prosaku (např. jímky, odchytné plochy).

#### Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte spolu se: Plyn. Výbušniny. Zápalné pevné látky. Samozápalné (pyroforní) kapalné a pevné látky. Látky nebo směsi schopné samoohřevu. Látky a směsi, které při styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny. Zapálení (oxidace) účinných kapalných látek. Zapálení (oxidace) účinných tuhých látek. Dusičnan amonný. Samorozkladné látky a směsi. Organické peroxidy. Nehořlavé toxických látek. Radioaktivních látek. Infekční látky.

#### Další informace o skladovacích podmínkách

Balení dobře uzavřít a skladovat v suchu. Chránit před znečištěním a vlhkostí.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 5 z 15

Chránit před: UV-zářením/sluneční světlo. horko. Vlhkem mráz.  
skladovací teplota: 15 - 25 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	
56-81-5	Glycerol, mlha	2,61	10		PEL	
		3,915	15		NPK-P	

##### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
56-81-5	Glycerol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	56 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	33 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	229 mg/kg tělesné hmotnosti na den

##### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
56-81-5	Glycerol	
Sladkovodní prostředí		0,885 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		8,85 mg/l
Mořská voda		0,088 mg/l
Sladkovodní sediment		3,3 mg/kg
Mořské sediment		0,33 mg/kg
Sekundární otrava		0,141 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		1000 mg/l
Zemina		0,141 mg/kg

#### 8.2. Omezování expozice



##### Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobní ochranné výstroje.

Dbát dostatečného odvětrávání a bodového odsávání v kritických místech.

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 6 z 15

#### Ochrana očí a obličeje

Použijte ochranné brýle, chemické rukavice (pokud hrozí potřísnění). ČSN EN 166

#### Ochrana rukou

Při dlouhém nebo častém opakování kontaktu s pokožkou: Používejte vhodné ochranné rukavice. (ČSN EN 374)

Vhodný materiál: Butylkaučuk.

Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom: >= 480 min. doba průniku (maximální doba nošení): ~ 120 min. (odhadnuto)

Je doporučeno konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374.

Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

#### Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

#### Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný.

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

Výroba/ tvorba aerosolů

Překročení hraniční hodnoty

Nedostatečnému větrání

Vhodný respirátor: Kombinovaný filtrační přístroj (EN 14387) Typ: A/P1-3

Poloviční nebo čtvrtěční maska: maximální koncentrace využití pro látku s hraniční hodnotou: P1 filtr do max. 4 stupňové hraniční hodnoty, P2 filtr do max. 10 stupňové hraniční hodnoty, P3 filtr do max. 30 stupňové hraniční hodnoty.

Třída dýchacího ochranného filtru je dosažena bezpodmínečně maximální koncentrací škodlivých látek (plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vznikat při styku s produktem. Při překročení koncentrací musí být použit izolační přístroj!

#### Omezování expozice životního prostředí

Produkt se nesmí volně dostat do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný	
Barva:	bílý	
Zápach:	dýně	
Prahová hodnota zápachu:	neurčitý	
Bod tání/bod tuhnutí:		neurčitý
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		82 °C
Hořlavost:		neurčitý
Meze výbušnosti - dolní:		neurčitý
Meze výbušnosti - horní:		neurčitý
Bod vzplanutí:		25 °C
Bod samozápalu:		neurčitý
Teplota rozkladu:		nedůležitý
pH:		8
Kinematická viskozita:		neurčitý
Rozpustnost ve vodě:		neurčitý
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
neurčitý		

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 7 z 15

Rychlost rozpouštění:	nedůležitý
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nedůležitý
Stabilita disperze:	nedůležitý
Tlak par:	neurčitý
Hustota:	neurčitý
Sypná hmotnost:	nedůležitý
Relativní hustota páry:	neurčitý
Charakteristiky částic:	nedůležitý

#### 9.2. Další informace

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

###### Výbušné vlastnosti

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

###### Teplota samovznícení

tuhé látky:

nedůležitý

plyny:

nedůležitý

###### Oxidační vlastnosti

žádný/nikdo.

##### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

neurčitý

Zkouška oddělení rozpouštědla:

neurčitý

Obsah rozpouštědel:

neurčitý

Obsah pevných látek:

neurčitý

Sublimační bod:

nedůležitý

Bod měknutí:

nedůležitý

Bod tekutosti:

nedůležitý

Dynamická viskozita:

neurčitý

Výtoková doba:

neurčitý

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Směs je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, používání a teploty.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při manipulaci a skladování v souladu s určením nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

Viz kapitola 10.5.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před: UV-zářením/slunečním světlem, horkem, vlhkostí.

Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Vyhnete se těmto látkám: Oxidační činidla, silný/á/é. Redukční činidlo, silný/á/é. Silné kyseliny, silné louhy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při určeném použití se nerozkládá.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 8 z 15

#### Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami.

#### ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
	orální	LD50 >5000 mg/kg	Potkan	REACH Dossier	
	inhalační (4 h) pára	LC50 124,7 mg/l	Potkan	REACH Dossier	
9002-93-1	(p-terc-oktylfenoxy) polyethoxyethanol				
	orální	LD50 1800 mg/kg	Potkan	RTECS	
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)				
	orální	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	REACH Dossier	OECD Guideline 423
	dermální	LD50 > 5000 mg/kg		REACH Dossier	

#### Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE). Může vyvolat alergickou reakci.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Etanol:

in-vitro mutagenita: Neexistují odkazy na mutace in-vitro. Toxicita pro reprodukci: Doba expozice: 18 weeks

Druh: CD-1 Myš. Metoda: OECD Guideline 416

Výsledek: NOAEL = 20700 mg/kg/day Vývojová toxicita/teratogenita: Doba expozice: 19d Druh:

Sprague-Dawley Krysa. Metoda: OECD Guideline 414 Výsledek: NOAEL = 16000 ppm (maternal toxicity)

Výsledek: NOAEL >= 20000 ppm (teratogenicity) literární informace: REACH Dossier

2-butoxyethan-1-ol; ethylenglykol-monobutyl-ether:

in-vitro mutagenita:

Metoda: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA dossier

Karcinogenita:

Metoda: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

druh: Myš.

Doba expozice: 2 roků

Výsledek: NOAEC = 125 ppm

literární informace: REACH Dossier

Toxicita pro reprodukci:

Metoda: other guideline: National Toxicology Programme Continuous Breeding Protocol

druh: Myš.



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 9 z 15

Doba expozice: 90 d.  
 Výsledek: NOAEL = 720 mg/kg  
 literární informace: REACH Dossier  
 Vývojová toxicita/teratogenita:  
 Metoda: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)  
 Druh: Králík.  
 Doba expozice: 13 d.  
 Výsledek: NOAEL = 100 ppm.  
 literární informace: REACH Dossier

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Etanol:

Subchronická orální toxicita:

Doba expozice: 90d; Druh: Sprague-Dawley Krysa.

Metoda: OECD Guideline 408; Výsledek: NOAEL = 1280 mg/kg; literární informace: REACH Dossier

2-butoxyethan-1-ol; ethylenglykol-monobutyl-ether:

Subchronická orální toxicita:

Metoda: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Druh: Potkan

Doba expozice: 90 d.

Výsledek: NOAEL =< 69 mg/kg

literární informace: REACH Dossier

Subchronická dermální toxicita:

Metoda: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

druh: Králík (samec/samice).

Doba expozice: 90 d.

Výsledek: NOAEL => 150 mg/kg

literární informace: REACH Dossier

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1%), která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.

#### Další informace

Žádné údaje k dispozici.

#### Jiné údaje

Rozpouštědlo:

Symptomy: Deprese centrálního nervového systému. Poškození jater a ledvin. otupělost. zvracení. Nevolnost.

Závrať. bezvědomí. Porucha vědomí. Stav opojení. erytém (zarudnutí)

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
	Toxicita pro vodní organismy					

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 10 z 15

64-17-5	Ethanol; ethylalkohol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	14200	96 h	Pimephales promelas	REACH Dossier
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Dossier
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia dubia	REACH Dossier
	Toxicita crustacea	NOEC	9,6 mg/l	9 d	Daphnia magna	REACH Dossier
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	REACH Dossier OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	REACH Dossier OECD Guideline 202
	Akutní toxicita bakterií	EC50 ( )	209 mg/l	3 h		REACH Dossier

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
		Hodnocení			
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
	neurčitý		84%	20	REACH Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)				
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)				
	OECD 301D / EHS 92/69 dodatek V, C.4-E		80 %	28	REACH Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)				

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl vyzkoušen.

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	-0,31
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)	4,38

#### BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
5989-27-5	(R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE)	864,8	no data	REACH Dossier

#### 12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 11 z 15

#### Jiné údaje

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

##### Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu oslovte příslušné odběratele. Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. Přiřazení odpadových čísel/značení odpadu je potřeba provést podle oborů a specifik daných Zákon č. 541/2020 Sb./ (EWC) European Waste Catalogue. Kontrolní seznam pro klíč odpadu/označení odpadu podle Evropského katalogu odpadů:

##### Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

##### Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

200129 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU; Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01); Detergenty obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

##### Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

##### Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### Pozemní přeprava (ADR/RID)

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1170
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	3
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	III
Bezpečnostní značky:	3



Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	144 601
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	30
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1170
--------------------------------------	---------

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 12 z 15

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)

**pro přepravu:**

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3

**přepravu:**

**14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3



Klasifikační kód: F1

Zvláštní opatření: 144 601

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

#### Přeprava po moři (IMDG)

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1170

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

**pro přepravu:** 3

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

**přepravu:**

**14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: 144 223

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

EmS: F-E, S-D

#### Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1170

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** ETHANOL SOLUTION

**pro přepravu:** 3

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

**přepravu:**

**14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3



Zvláštní opatření: A3 A58 A180

Omezené množství (LQ) (letadlo pro

osobní dopravu): 10 L

Passenger LQ: Y344

Vyňaté množství: E1

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 355

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 60 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 366

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 220 L

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 13 z 15

#### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Viz oddíl 8.

#### **14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nedůležitý.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### **15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

##### **Informace o předpisech EU**

Povolení (REACH, příloha XIV):

(p-terc-oktylfenoxy) polyethoxyethanol

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: neurčitý

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: neurčitý

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): P5c HOØLAVÉ KAPALINY

##### **Další pokyny**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 dodatek XVII No (směs) 3, 40

Nařízení (ES) č.648/2004 o detergentech

##### **Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

##### **Změny**

Rev. 1,0; Znovu 25.10.2023

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 14 z 15

#### Zkratky a akronymy

Flam. Liq: Hořlavá kapalina  
 Acute Tox: Akutní toxicita  
 Asp. Tox: Nebezpečná při vdechnutí  
 Skin Irrit: Dráždivost pro kůži  
 Eye Dam: Vážné poškození očí  
 Eye Irrit: Podráždění očí  
 Skin Sens: Senzibilizace kůže  
 Aquatic Acute: Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí  
 Aquatic Chronic: Chronickou nebezpečnost pro vodní prostředí  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská úmluva o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží na silnicích)  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 d: day(s)  
 EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 ECHA: European Chemicals Agency  
 EWC: European Waste Catalogue  
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
 h: hour  
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 NOAEL: No observed adverse effect level  
 NOAEC: No observed adverse effect concentration  
 NLP: No-Longer Polymers  
 N/A: not applicable  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 PNEC: predicted no effect concentration  
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals  
 SVHC: substance of very high concern  
 TRGS: Technická pravidla pro nakládání s nebezpečnými látkami  
 UN: United Nations (Organizace spojených národů)  
 VOC: Volatile Organic Compounds

#### Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 3; H226	Na základě kontrolních dat

#### Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 H226 Hořlavá kapalina a páry.  
 H302 Zdraví škodlivý při požití.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### GYEON Q<sup>2</sup>M DeFrost

Datum revize: 25.10.2023

Kód produktu: GM0061

Strana 15 z 15

H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje (R)-p-mentha-1,8-dien; d-limonen (LIMONENE). Může vyvolat alergickou reakci.

#### Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepřenosné na nově vzniklé materiály.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*