

1. IDENTIFIKATION AV ÄMNET/BEREDNINGEN OCH FÖRETAGET

Produktnamn: **Artego Good Society Free Shape
Modelling Mousse with Rock Rose Extract**

Användningsområde: Mousse för hårvård.
Inga andra användningsområden rekommenderas.

Tillverkare/leverantör:

UNICOMPANY S.p.A, Via Pontina Vecchia, km 33.600, 00040 Ardea RM, Italien
Telefonnummer +39 06 91 45 177
E-mail: laboratorio@unicompany.it
Website: www.myartego.com

Telefon i nödsituation: Giftinformationscentralen: 010-456 6700 Akut: 112

2. FARLIGA EGENSKAPER

Klassificering: produkten är en spray mousse för hårvård och klassificeras som kosmetika, men tryckbehållaren klassificeras som aerosol. Baserat på direktiven 75/324 CE – 94/1 EC – 2008/47CE (aerosol) –EU 2013/10 och regelverket 807/2003 CE och 1223/2009 CE.

GHS02 flame. Signalord DANGER.



Brandfarligt F+ (EXTREMT BRANDFARLIG)

Skyddsangivelser för människor och miljö:

H222: Extremt brandfarlig aerosol
H229: Tryckbehållare: explosivt vid uppvärmning
P251: Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare
P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor.
Rökning förbjuden.
P211: Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor
P410+P412: Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50C/ 122F
P102: Förvaras oåtkomligt för barn

Innehåll enligt INCI nomenklatur:

Aqua, Butane, Propane, Isobutane, VP/VA Copolymer, PEG/PPG-18/18 Dimethicone, Polyquaternium-4, PEG-15 Cocopolyamine, Polyquaternium-11, Triticum Vulgare Germ Oil, Glycerin, Cocamidopropylamine Oxide, Maltodextrin, Cistus monspeliensis extract, DMDM Hydantoin, Aminomethyl Propanol, Parfum, Benzyl Benzoate, Coumarin, Hexyl Cinnamal, Limonene, Linalool, Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin.

Andra risker: Blandningen innehåller ämnen som är PBT (beständig, bioackumulativ och toxisk) och/eller vPvB (mycket beständig och mycket bioackumulativ) enl Annex XIII av regelverk 1907/2006CE (REACH)

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

10%-15% varierande blandning av följande ämnen:

- för samtliga dessa ämnen gäller enligt regelverk (EC) 1272/2008 (CLP):
GHS02 Flam. Gas 1. H220 extremt brandfarlig gas
GHS04 Press. Gas. Gas H280 innehåller gas under tryck, explosivt vid uppvärmning.

Butane (CAS 106-97-8; EINECS 203-448-7; REACH 01-2119474691-32-xxxx): 40%-75%
Propane (CAS 74-98-6; EINECS 200-827-9; REACH 01-2119486944-21-xxxx): 15%-35%
Isobutane (CAS 75-28-5; EINECS 200-857-2; REACH 01-2119485395-27-xxxx): 4%-35%
Fullständig text för risksymboler och H-fraser för beståndsdelar anges under avsnitt 16.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

- Vid inandning:** Vid symtom flytta personen från det förorenade området. Vid svårigheter eller uppehåll i andningen, försök med konstgjord andning. Ge inga dryck eller mediciner. Vid medvetslöshet, notera positionen och sök medicinsk rådgivning.
- Vid hudkontakt:** Skölj med vatten. Vid kvarvarande irritation sök läkarvård.
- Vid ögonkontakt:** Skölj omedelbart i rikligt med vatten i minst 15 minuter med öppna ögon, konsultera ögonläkare vid allvarliga fall.
- Vid förtäring:** Om förtäring är konstaterad, framkalla inte kräkning för att undvika inandning av produkten till luftstrupen med påföljande lungproblem. Vila. Sök läkarråd.
- Inga uppgifter tillhanda om de viktigaste symtomen eller indikationer för omedelbara vårdbehov.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

- Lämpliga släckningsmedel:** Brandsläckare, pulver eller skum.
- Olämpliga släckningsmedel:** Använd inte vattenstråle. Vatten är inget effektivt släckningsmedel men kan användas för att kyla ner behållare som exponerats för brand för att förhindra explosion.
- Exponeringsrisker:** Övertryck kan bildas i behållare som exponerats för brand med risk för explosion. Undvik att inandas brandutsläpp som koldioxid och toxiska pyrolyspanprodukter m m.
- Råd till brandskyddspersonal:** Hantera brandavfall och förorenat släckningsvatten enligt lokala föreskrifter. Vattenkyla behållare som exponerats för brand.
- Skyddsutrustning:** Hjälms med visir, brandsäkra kläder (brandskydds jacka och byxor med band runt armar, ben och midja), arbetshandskar (dielektriska, skydd mot brand- och skärskador), andningsapparat.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

- Personlig skyddsåtgärder:** Avlägsna alla antändningskällor (cigaretter, flammor, gnistor). Saneringspersonal måste ha lämplig personlig skyddsutrustning innan sanering av utsläpp eller läckage påbörjas. Plast eller gummihandskar, andningsapparat, ögonskydd och förkläde kan behövas vid sanering av stora utsläpp. För information om miljö- och hälsorisker, skydd av luftvägar, ventilation och individuella skyddsåtgärder se även andra avsnitt i detta blad.
- Förebyggande miljöskyddsåtgärder:** Förhindra infiltrering i avloppsnätet/ ytvattnet/ grundvattnet.
- Metoder för sanering:**
- Vid små läckage:** Använd lämplig skyddsutrustning såsom handskar och skyddsglasögon. Använd icke-brännbart material såsom vermikulit eller sand för att suga upp produkten och lägg i en behållare för senare avfallshantering. Använd inte vatten eller snabbtorkningsämnen för att suga upp material. Sopa upp resterna med gnistfria redskap (sopkvast, skovel, sopskyffel i plast) och lägg i en behållare av plast eller med plastinlägg för senare avfallshantering.
- Större läckage:** Avskilja inkompatibelt material (t ex organiska oljor) från läckaget. Stå mot vindens riktning på avstånd från utsläppet. Spärra av det omedelbara riskområdet för obehörig personal. Förhindra fortsatt utsläpp om det kan ske med minimal risk. Använd lämplig skyddsutrustning med andningsskydd vid behov. Förorenat material hanteras enligt avsnitt 13. Se även avsnitt 8 och 13.

7. HANTERING OCH LAGRING

- Hantering:** Under hantering av produkten ska man inte äta, dricka eller röka. Behållarna är under tryck. Undvik att punktera behållarna. Vid avsedd användning behövs ingen ytterligare skyddsutrustning. Använd glasögon med kemiskt skydd för att förhindra ev. kontakt med ögonen. Tvätta oavsiktliga rester med tvål och varmt vatten.
- Lagring:** Förvara stående och säkrade mot fall eller kollision. Skydda från solen och värmekällor, vid temperaturer på högst 50C. Håll avskild från oxiderande ämnen och starka syror eller alkaliska produkter. Lagra i lokaler avsedda för antändliga produkter med lämplig ventilation och elektriska system. Produkten kan ackumulera elektrostatisk laddning.
- Specifik slutanvändning:** Inte tillgänglig

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGT SKYDD

Kontroll parametrar: Avseende beståndsdelarna listade i avsnitt 3:

Blandning av följande ämnen i varierande sammansättning:

Butane (CAS 106-97-8; EINECS 203-448-7; REACH 01-2119474691-32-xxxx)

Propane (CAS 74-98-6; EINECS 200-827-9; REACH 01-2119486944-21-xxxx)

Isobutane (CAS 75-28-5; EINECS 200-857-2; REACH 01-2119485395-27-xxxx)

Farliga koncentrationsnivåer vid yrkesmässig inandning anges i ACGIH TLV 2010 tabeller enl nedan:

TLV@TWA (genomsnittlig viktad koncentration) för 8-timmars arbetsdag för daglig upprepad exponering för de flesta personal utan skadliga effekter: Alkanes C1-C4: 1000 ppm.

ACGIH rekommenderar även att gränsvärdet för biologiskt inerta partiklar utan TLV värde hållas under 3 mg/m³ för inandning till lungorna och 10 mg/m³ för inandning till luftvägarna. Vi hänvisar till aktuell lagstiftning för kontrollvillkoren.

Värden DNEL (Derived No Effect Level) och DMEL (Derived Minimum Effect Level):

Inte påvisade då blandning inte innehåller några hälsofarliga komponenter. Det föreslås att man ändå håller sig till ovanstående gränsvärden för exponering i all användning.

Värden PNEC (S) (Predicted No Effect Concentration) i följande miljöer är Inte påvisade då blandning inte innehåller några miljöfarliga komponenter:

Vatten (kontinuerligt utsläpp), vatten (återkommande utsläpp), jord, sediment, reningsverk.



Skyddsåtgärder:

Andningsskydd: Behövs inte.

Vid behov av långvarig användning av produkten används lämplig skyddsmask för organiska lösningsmedel.

Handskydd: Vid långvarig användning, används skyddshandskar kategori EN 374 av latex, PVC eller motsvarande. Vid val av handskmaterial ska beaktas degradering, sönderfall och genomsläpplighet, gränser som är avhängiga hur länge exponeringen varar.

Ögonskydd: Behövs inte. Vid långvarig användning av produkten använd ögonskydd EN 166.

Hudskydd: Använd antistatisk klädsel, helst av naturfiber. Tvätta alla hudområden som varit i kontakt med produkten.

Termiska risker: Inte tillgänglig.

Allmänna försiktighetsåtgärder för arbetsmiljö och hygien: Undvik nedskräpning i miljön.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER Viktig information för hälsa, säkerhet och miljön:

Utseende:	Färglös vätska under tryck (aerosol)
Lukt:	Talk
pH:	inte tillämpbar
Smältpunkt / fryspunkt:	Inte tillgänglig
Kokpunkt:	inte tillgänglig
Antändningspunkt:	Från -104C till -80C (drivgas)
Antändlighet:	Extremt brandfarlig
Explosivitetsgränsvärden (% volym):	lägst 1,8% - högst 9,5% vol/vol i luften (drivgas)
Explosiva egenskaper:	Inte tillgänglig
Förbränningsegenskaper:	Inte tillgänglig
Ångtryck:	Inte tillgänglig
Relativ densitet:	0,90-0,92 (teoretiskt värde blandning vätska + drivgas)
.	1,00-1,02 (vätskan utan drivgas)
Löslighet:	Delvis löslig i vatten, delvis löslig i fett (n-hexane)
Partitionskoefficient (N-octanol/vatten):	Inte tillgänglig
Viskositet:	Inte tillgänglig
Ångdensitet:	Inte tillgänglig
Avdunstningshastighet:	Inte tillgänglig
Temperatur för självantändning:	från 400C till 490C (drivgas)
Temperatur för sönderfall:	Inte tillgänglig
Ytterligare information:	VOC (direktiv 1999/13/EC): 14% (w/w) – 13 g/l

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Produkten är stabil vid korrekt lagring.	För reaktivitet och farliga reaktioner, se nedan.
Förhållanden att undvika:	Aerosolbehållarna blir överhettade vid temperaturer > 50C. De kan deformeras, spricka och kastas långa avstånd. Vätskan är stabil om villkoren i avsnitt 7 "Hantering och Lagring" efterföljs. Undvik överhettning, elektrostatisk laddning, antändningskällor. Undvik exponering för värmekällor och öppna lågor.
Material att undvika::	Håll avskild från oxiderande ämnen, kemikalier och basiska produkter för att undvika att behållarna korroderar.
Farliga produkter vid sönderfall:	Vid uppvärmning eller brand kan utsläpp ske av potentiellt hälsofarliga gaser.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

ATE MIX (oral) > 2000 mg/l (beräknad)

Förtäring:	Oavsiktlig förtäring är osannolik men kan orsaka mag-tarm irritation, illamående eller kräkning.
Inandning:	Storskalig inandning är osannolik men kan framkalla narkotiska effekter. Hög koncentration i luften kan leda till medvetslöshet och kvävning pga syrebrist. Någon lukt upptäcks inte vid koncentration under 20 000 ppm (2 %).
Ögonkontakt:	Kan orsaka rodnad och tårande i ögonen
Hudkontakt:	Produkten är kosmetisk och avsedd för kontakt med huden. Allergier mot någon beståndsdel kan orsaka rodnad.

Övrig detaljerad Information om utförda tester enligt reglerna i 1907/2006 (REACH) om toxikologiska effekter på möss finns i bilaga 1 (på engelska).

12. EKOLOGISK INFORMATION

Eko-toxicitet:	Blandning av följande ämnen i varierande sammansättning:
	Butane (CAS 106-97-8; EINECS 203-448-7; REACH 01-2119474691-32-xxxx)
	Propane (CAS 74-98-6; EINECS 200-827-9; REACH 01-2119486944-21-xxxx)
	Isobutane (CAS 75-28-5; EINECS 200-857-2; REACH 01-2119485395-27-xxxx)
	Tillgänglig data visar ingen eko-toxicitet i sötvatten, saltvatten, sediment eller sand. Ämnet Butane visade toxicitet för fisk LC50 vid 24,11 mg/l och för dafner LC50 vid 14,22 mg/l, men inte för alger eller bakterier pga ämnets flyktighet.
	<i>Information om övriga tester, som inte visar på någon eko-toxicitet, finns i bilaga 1 (på engelska).</i>
Mobilitet i jordlager:	Inga tillgängliga data
Uthållighet och nedbrytbarhet:	Inga tillgängliga data
Bioackumuleringspotential:	Inga tillgängliga data. Individuella ämnen är inte bioackumulativa. Inte PBT eller vPvB.

13. AVFALLSHANTERING

Produkten: Produkten får inte lämnas med hushållsavfall. Töm inte i avloppet. Avfallshantering enligt nationella föreskrifter.
Använt förpackningsmaterial måste lämnas till godkänd avfallshantering utrustad för återvinning av metalbehållare som innehåller brandfarlig gas.

14. TRANSPORTINFORMATION

Väg-/järnvägstransport (ADR/RID-GGVS/E: 2 5F Gaser):	UN nr 1950, etikett 2.1, Beskrivning 1950 AEROSOLS. Begränsad Kvantitet (LQ) 1L. Tunnel restriktionskod D.
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR):	Etikett 2.1 UN nr 1950, AEROSOLS brandfarlig
Sjötransport (IMDG):	Klass 2.1, UN nr 1950, Etikett 2.1, EMS nr: F-D, S-U. Marina föroreningar: Nej. Transportnamn AEROSOLS

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Regelverk för säkerhet, hälsa och miljö specifikt för denna substans eller blandning:

Regler (EC) nr 1223/2009 Europaparlamentet och Europarådet 30/11 2009 om kosmetiska produkter

Beträffande Aerosol:

Direktiv 75/324CE – 94/1 EC – 2008/47CE – 2013/10 EU

Regler EC 807/2003

Regler EC 219/2009

Regler 1907/2006/EC (REACH)

Regler 1272/2008/EC (CLP) X ATP

Regler (CE) 2020/878

9/4-2008 akt nr 81 Arbetsplatsens hälsa och säkerhet (Italien)

M m

Kemisk säkerhetsbedömning: PIF (Product Information File) kan sändas vid efterfrågan

16. ÖVRIG INFORMATION

Risksymboler och fullständig text för H-fraser i avsnitt 3.



Brandfarligt GHS02

Flam. Gas 1: Brandfarlig gas kategori 1

H220 Extremt brandfarlig gas



GHS04

Press. Gas: Gas under tryck

H280 Innehåller gas under tryck, kan explodera vid uppvärmning.

FÖRKORTNINGAR OCH ACRONYMER

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No Effect Level

DMEL = Derived Minimum Effect Level

EC50 = Effective Concentration median

IC50 = Inhibitory Concentration 50%

LC50 = Lethal Concentration 50%

LD50 = Lethal Dose median

PNEC = Predicted Non Effect Concentration

Substance PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic

STOT = specific target organ toxicity

(STOT) RE = Repeated Exposure

(STOT) SE = Single Exposure

TLV@TWA = Threshold Limit Value – Time Weighted Average

TLV@STEL = Threshold Limit Value – short time exposure limit

UVCB = substance of Unknown or Variable Composition

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

P = persistent

11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

ATE MIX (oral) >2000 mg/l (calculated)

Acute toxicity Ingestion: Product ingestion is an unlikely event. Any ingestion causes irritation to gastrointestinal tract. Other symptoms may be nausea, vomiting.

Acute inhalation toxicity: inhalation of this product is an individual low probability event.

Contact with the skin: the product is a cosmetic suitable for contact with the skin. People allergic to one of the substances listed in INGREDIENTS may have redness

Eye contact: Irritation with redness and tearing phenomena

TOXICITY INFORMATION OF INGREDIENTS INDICATED IN SECTION 3:

Mixture of following substances (variable composition):

- Propane (CAS N 74-98-6; EINECS N  200-827-9; REACH N  01-2119486944-21-xxxx)
- Isobutane (CAS N 75-28-5; EINECS N  200-857-2; REACH N  01-2119485395-27-xxxx)
- Butane (CAS N 106-97-8; EINECS N  203-448-7; REACH N  01-2119474691-32-xxxx)

INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

Literature data concerning the toxicokinetic studies about the short chain alkanes (C1-C4), show how these alkanes exist in the vapor form at room temperature, and they are poorly absorbed. If the exposure involves an absorption (situation of higher concentrations), the latter would not be particularly relevant: there is little evidence of metabolism, as such mixture if it were absorbed, would normally be quickly exhaled.

In addition the studies, it would appear that the absorption tends to increase with increasing molecular weight. Unbranched molecules would be more easily absorbed than those branched and the aromatic molecules would be more easily absorbed than paraffin.

The main toxicological studies have been performed on rats.

ACUTE TOXICITY

The mixture at room temperature and atmospheric pressure, is presented as a colorless gas.

Consequently the information relating to acute toxicity by the oral and inhalation are not particularly relevant.

ACUTE ORAL TOXICITY

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture comes to a gaseous state at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests.

ACUTE INHALATION TOXICITY

The vapors may cause narcotic effects.

High inhaled air concentrations can lead to unconsciousness and asphyxiation from lack of oxygen. For propane:

Key study propane:

LC50 rat (male / female) [15 minutes]: 800000 ppm

LC50 rat (male / female) [15 minutes]: 14442738 mg / m³

LC50 rat (male / female) [15 minutes]: 1443 mg / L

[Source: DG Clark and Tiston DJ (1982)]

Isobutane

Key study isobutane

LC50 rat (male) [2 hours] Gas Phase: 520400 ppm

[Source: Aviado (1982)]

Butane

rat LC50 [inhalation]: 658 mg / l 4 h (literature value)

No labeling required - related to substance: Butane

human studies [general population] have shown that the smell is not detectable below 20000 ppm (2%) and a

concentration of 100,000 ppm (10%) has produced mild irritation to eyes, nose and respiratory tract but caused slight dizziness within a few minutes [evidenze_Anon weight of 198, Herman (Chairman 1966)]

ACUTE DERMAL TOXICITY

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests.

CORROSION / IRRITATION

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests. Contact with liquefied gas can cause cold burns.

SERIOUS EYE DAMAGE / SERIOUS EYE IRRITATION

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests. Contact with liquefied gas can cause cold burns.

RESPIRATORY OR SKIN SENSITIZATION

Respiratory sensitization: there are no studies that indicate this type of effect
Skin sensitization: according to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests. Contact with liquefied gas can cause cold burns

GERM CELL MUTAGENICITY

Experiments in vitro and on animals, we do not tell no evidence genotoxicity. Moreover the mixture may contain as an impurity 1,3-butadiene in a concentration of less than 0.1%; consequently it is not classified mutagenic in accordance with legislation on hazardous substances.

Information regarding propane

Genetic toxicity in vitro - Key study propane

Ames test in Salmonella typhimurium [OECD 471]

No evidence of mutagenic effects

Metabolic activation: no

Method: Mutagenicity (Salmonella typhimurium - wise reversion) [Source: Kirwin CJ Thomas and WC (1980)]

Information concerning the Liquefied Petroleum Gas [LPG Key study] Test in vivo

Micronucleus test: rats - inhalation - [OECD Guideline 474]

Result: negative

[Source: Huntingdon Life Sciences (HLS), 2009b]

Carcinogenicity

There is no indication or evidence of carcinogenicity. The present state of knowledge, the test results for mutagenicity and toxicity with repeated administration, we should not expect a carcinogenic effect. Moreover the mixture may contain as an impurity 1,3-butadiene in a concentration of less than 0.1%; consequently it is not classified carcinogenic according to the Dangerous Substances legislation.

TOXIC TO REPRODUCTION

Reproductive toxicity

Literature data revealed no consistent evidence of toxicity for fertility; therefore the mixture is not classified as toxic for reproduction according to the Dangerous Substances legislation.

Here are the information about the individual substances in the mixture:

For propane:

Screening for toxicity inherent in the reproductive / developmental

Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Parents: 21641 mg / L

NOAEL F1: 21,641 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

In animal studies (422 OECD, research screening) There were no effects that harm fetuses clues

Isobutane:

Screening for toxicity inherent in the reproductive / developmental Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) parents: 7,131 mg / L NOAEL F1: 21,394 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

Butane:

Screening for toxicity inherent in the reproductive / developmental

Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Parents: 21,394 mg / L

NOAEL F1: 21,394 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

In animal research (OCSE 422, research screening) there have been no indications of effects that harm fetuses.

Information concerning the Liquefied Petroleum Gas [LPG Key study] in vivo study

Rat - Inhalation Exposure 13 wk., 6h / g., 5g / wk.

OECD Guideline 413 EPA OPPTS870.4365 (90-

NOAEC: 10000 ppm

(M / F) no effect on the menstrual cycle, spermatogenesis, mobility and sperm count

Source: Huntingdon Life Sciences (HLS), 2009b]

Developmental Toxicity / Teratogenicity

The literature data did not reveal consistent evidence of developmental toxicity / teratogenicity: the main impurities in the mixture indicate that it is not classified as toxic for reproduction under the legislation on hazardous substances.

Here is information on the individual substances in the mixture

For propane

Screening for toxicity inherent in the reproductive / developmental

Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Parents: 21641 mg / L

NOAEL F1: 21,641 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

In animal research (OCSE 422, research screening) there wasn't indication of effects about harm on fetuses.

Isobutane:

Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Parents: 21,394 mg / L

NOAEL maternal: 21,394 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

In animal research (OCSE 422, research screening) there wasn't indication about damage on development.

For butane

Inhalation rat (male / female)

Number of exposure: daily

NOAEL (No Observed Adverse Effect Level) Parents: 21,394 mg / L

NOAEL maternal: 21,394 mg / L

Method: OECD Test Guideline 422

In animal research (OCSE 422, research screening) there wasn't indication about damage on development.

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - SINGLE EXPOSURE No information

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) - REPEATED EXPOSURE

Oral

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. Extremely volatile and flammable at room temperature, it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests.

Cutaneous

According to point 2 of Annex XI of the EC Regulation No. 1907/2006 (REACH), such testing may be omitted because the mixture is a gas at atmospheric temperature and pressure. It is extremely volatile and flammable at room temperature and it tends to form explosive mixtures with air. A high risk of fire and explosion would be associated with any significant concentrations in tests.

Inhalation

Literature data showed no consistent evidence due to inhalation: Literature data about inhalation showed no consistent evidence: the mixture with the main impurities is not classified it as toxic according to the Dangerous Substances legislation

Here are the information about the individual substances in the mixture

propane

From studies conducted for a period of 6 weeks old on male and female rats they were not observed neurological, hematologic or clinical effects. At doses of 12,000 ppm for male animals showed a 25% decrease in weight during the first week of exposure.

The lowest concentration at which adverse effects are observed (LOAEC) in this study is 12,000 ppm (equivalent to 21 641 mg / m3).

Isobutane

From studies conducted for a period of 6 weeks old on male and female rats they were not observed neurological, hematologic or clinical effects.

The lowest concentration at which adverse effects are observed (LOAEC) in this study is of 21,394 mg / L [OECD TG 422] method.

Butane

From studies conducted for a period of 6 weeks on male and female rats they were not observed neurological, hematologic or clinical effects.

The lowest concentration at which adverse effects are observed (LOAEC) in this study is of 21,394 mg / L [OECD TG 422] method.

The vapors may cause narcotic effects

-	
High concentrations in the air inhaled can lead to unconsciousness and asphyxiation due to lack of oxygen.	
DANGER ASPIRATION Not applicable. The mixture at room temperature and atmospheric pressure, is a colourless gas.	
FURTHER INFORMATION Under normal conditions of use, the mixture can be used in safety according to the above. However, the deliberate abuse of high concentrations of vapor, even for short periods, may result in unconsciousness or prove fatal.	
(Source: MSDS of this mixture)	
12	ECOLOGICAL INFORMATION 12.1 ecotoxicity:

Mixture of following substances (variable composition):

- Propane (CAS N°74-98-6; EINECS N° 200-827-9;
REACH N° 01-2119486944-21-xxxx)
- Isobutane (CAS N°75-28-5; EINECS N° 200-857-2;
REACH N° 01-2119485395-27-xxxx)
- Butane (CAS N°106-97-8; EINECS N° 203-448-7;
REACH N° 01-2119474691-32-xxxx)

Toxicity

current data related to the aquatic toxicity showed no evidence of toxicity phenomena from an ecological point of view and the PNEC (S) were not derived for freshwater, marine water, sediment and soil.

Toxicity for fish

Butane:

LC50 (96h): 24.11 mg/l (Key study butane Fish - Short term QSAR EPA 2008)

Toxicity to daphnia

Butane:

LC50 (48h): 14.22 mg/l (Key study butane Daphnia - Short-term USEPA OPP 2008)

Toxicity to Algae

Given the above mentioned chemical and physical properties of the mixture, literature data have shown no toxicity phenomena (They're improbable because of the volatility)

Toxicity to bacteria

Given the above mentioned chemical and physical properties of the mixture, literature data have shown no toxicity phenomena (They're improbable because of the volatility)

Propane

Ames test Salmonella typhimurium

No evidence of mutagenic effects

Metabolic activation: with or without

Method: Mutagenicity (Salmonella typhimurium - wise reversion)

Isobutane

Ames test Salmonella typhimurium

No evidence of mutagenic effects

Metabolic activation: S-9 rat liver mix

Method: Mutagenicity (Salmonella typhimurium - reverse mutation assay) reported to isobutene

Butane

Ames test Salmonella typhimurium

No evidence of mutagenic effects

Metabolic activation: with or without

Method: Mutagenicity (Salmonella typhimurium - wise reversion) chromosome aberration in vitro human lymphocytes

12.2 Mobility in the soil:

12.3 Persistence and degradability: 12.4 Potential to accumulate:

12.5 Results of PBT and vPvB 12.6 Other adverse effects:

Metabolic activation: with or without Method: OECD Test Guideline 473

Toxicity to living organisms in the soil

Given the above mentioned chemical and physical properties of the mixture, literature data have shown no toxicity phenomena (They're improbable because of the volatility)

Toxicity to terrestrial plants

Given the above mentioned chemical and physical properties of the mixture, literature data have shown no (They're improbable because of the volatility)

(Source: MSDS of this mixture)

Data not available

Data not available.

Data not available, the individual ingredients are not bioaccumulative. No PBT or vPvB (evaluation based on individual ingredients)
not provided

not clastogenic

13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

The product must not be disposed of with household waste. Do not empty into drains. Disposal of the product must be in compliance with national laws. CONTAINERS not completely empty must be brought to a authorized disposal equip to recover the metal container containing flammable gas.

14 TRANSPORT INFORMATION

Road / rail transport ADR / RID (cross-border)

- ADR / RID-GGVS / E: 2 5F Gases • Kemler Number: -
- UN-Number: 1950
- Packaging group: -

- Label: 2.1
- Description of goods: 1950 AEROSOLS • Limited quantity (LQ) 1L
- the Tunnel restriction code D

- Maritime transport IMDG:

- IMDG Class: 2.1
- UN-Number: 1950
- Label 2.1
- Packaging group: -
- EMS Number: F-D, S-U
- Marine pollutant: no
- Proper shipping name: AEROSOLS

- Air transport ICAO-TI and IATA-DGR: • ICAO / IATA: 2.1
- UN / ID Number: 1950
- Label 2.1

- Packaging group: -
- Correct technical name: AEROSOLS, flammable

15 REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations, legislation specific for the substance or mixture:

REGULATION (EC) No. 1223/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 November 2009 on cosmetic products.

Statement Aerosol

Directives: 75 / 324CE - 94/1 EC - 2008 / 47CE - 2013/10 EU Regulation EC 807/2003
Regulation EC 219/2009

Regulation 1907/2006 / EC (REACH).

Regulation 1272/2008 / EC (CLP) X ATP

Regulation (CE) 2020/878

D. lgs. April 9, 2008, n. 81 ACT ON HEALTH AND SAFETY AT WORK (Italy)

This is not an exhaustive list.

15.2 Chemical Safety Assessment PIF (Product Information File available on request)

16 FURTHER INFORMATION

Hazard symbols and full text of H-phrases of section 3 of the MSDS for the individual components:

GHS02: flame symbol

Flam. Gas 1: Flammable gas Category 1 H220 Extremely flammable gas

GHS04: gas cylinder symbol

Press. Gas: Gas under pressure

H280 Contains gas under pressure, may explode if heated.

MSDS / Information cosmetic sheet V1.0 - 22/10/2019

ABBREVIATIONS and ACRONYMS:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists CSR = Chemical Safety Report

DNEL = Derived No Effect

DMEL = Derived Minimum Effect Level

EC50 = Effective Concentration median

IC50 = inhibitory concentration, 50%

Klimisch = Evaluation criterion for the reliability (reliability) of the method used

LC50 = Lethal concentration, 50%

LD50 = Lethal Dose Media

PNEC = Expected Non Effect Concentration

N.A. = Not applicable

n.d. = Not available
Substance PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
CNS = central nervous system
= STOT specific target organ toxicity
(STOT) RE Repeated Exposure =
(STOT) SE = Single exposure
Key study = study of greatest relevance
TLV®TWA = Threshold Limit Value - Time Weighted Average
TLV®STEL = Threshold Limit Value - for a short time exposure limit
UVCB = substance from the composition is not known and variable (substances of Unknown or Variable composition)
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
P = Persistent