

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

VRT 180

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Aerosol, povlakový materiál

Nedoporučované způsoby použití

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Název ulice:	Kesselstrasse 42	
Místo:	A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Fax: +43 5574 6706-12
e-mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Informační oblast:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49(0)6131/19240

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

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Bílý minerální olej
isopentan; 2-methylbutan

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 2 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
 P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Zvláštní značení u speciálních směsí

EUH018 Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

2.3. Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání a/nebo při používání mohou vznikat explozivní/lehce hořlavé směsi. 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 necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS Číslo ES Číslo REACH Indexové č.	Název GHS klasifikace	Obsah
8042-47-5 232-455-8 01-2119487078-27	Bílý minerální olej Asp. Tox. 1; H304	5 - 9,65 %
78-78-4 201-142-8 01-2119475602-38 601-085-00-2	isopentan; 2-methylbutan Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066	< 1,36 %

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	
8042-47-5	232-455-8	Bílý minerální olej	5 - 9,65 %
		inhalační: LC50 = >5 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = > 5000 mg/kg	
78-78-4	201-142-8	isopentan; 2-methylbutan	< 1,36 %
		inhalační: LC50 = > 25,3 mg/l (páry); orální: LD50 = > 2000 mg/kg	

Jiné údaje

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 3 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

(REACH)

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).

Při vdechnutí

V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při výskytu potíží nebo stálých potíží vyhledejte očního lékaře.

Při požití

Při polknutí ihned zapijte: Voda. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy ndávat nic přes ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pozor při zvracení: nebezpečí vdechnutí! Okamžitě vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

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 (CO₂). Suché hasivo. Pěna odolná vůči alkoholu. Stříkající voda.

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry smíchaný se vzduchem mohou být explozivní.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NO_x). Aldehyd.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

Další pokyny

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní paprsek. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně. Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Všeobecné informace

Zasaženou oblast větrejte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 4 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (viz oddíl 8).

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte přetlakový respirátor s nezávislým přívodem vzduchu, pokud může dojít k nekontrolovanému úniku, pokud nejsou známy expoziční dávky či tam, kde respirátory čistící okolní vzduch nemusí poskytovat přiměřenou ochranu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Nebezpečí exploze. Prosak okamžitě odstranit. 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.

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

Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Proved'te preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Nestříkat proti plamenům nebo rozžhaveným předmětům. Kvůli nebezpečí exploze, zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a dolů.
Používejte vhodný ochranný oděv. (Viz oddíl 8.)

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nádoby po odebrání produktu vždy dobře uzavřete.
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Před přestávkou a při ukončení práce umýt ruce.

Další pokyny

Ochranná a hygienická opatření: viz kapitola 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. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zajistěte dostatečné větrání.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte spolu se: 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. Samorozkladné látky a směsi. Organické peroxidy. Radioaktivních látek.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 5 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Infekční látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Doporučená skladovací teplota: 10-30 °C. Nepřechovávat při teplotách pod: 50 °C

Hořlavé aerosoly: Dodržujte pokyny k používání / skladování .

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 ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-78-4	Isopentan	999	3000		PEL	
		1498,5	4500		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	DNEL typ	Postup expozice	Účinku	Hodnota
8042-47-5	Bílý minerální olej				
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	164,56 mg/m ³
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	217,05 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	34,78 mg/m ³
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	93,02 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	25 mg/kg tělesné hmotnosti na den
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan				
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	3000 mg/m ³
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	643 mg/m ³
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	214 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	214 mg/kg tělesné hmotnosti na den
		Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	432 mg/kg tělesné hmotnosti na den

8.2. Omezování expozice



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 6 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Vhodné technické kontroly

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

Pokud není možné místní odsávání nebo je nedostatečné, musí být pracovní prostor podle možnosti dobře větrán.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

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

Ochrana rukou

Při dlouhém nebo častém opakování kontaktu s pokožkou: Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

Butylkaučuk. (0,5 mm)

Časový průlom: >480 min

doba průniku (maximální doba nošení): >160 min

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

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

Ochrana kůže

Pracovní oblečení.

Minimální standardy pro ochranná opatření při styku jsou uvedeny v TRGS 500 (D).

Ochrana dýchacích orgánů

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

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

Překročení hraniční hodnoty

Nedostatečnému větrání

Vhodný respirátor: autonomní dýchací přístroj (izolační) (DIN EN 133).

Použijte pouze dýchací přístroj s CE-označením, včetně čtyřmístného ověřeného čísla.

Tepelné nebezpečí

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

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:	Aerosol	
Barva:	bezbarvý	
Zápach:	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	neurčitý	
Bod tání/bod tuhnutí:		neurčitý
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		-40 - 200 °C
Hořlavost:		neurčitý
Meze výbušnosti - dolní:		1,5 objem. %
Meze výbušnosti - horní:		8,5 objem. %
Bod vzplanutí:		-80 °C
Bod samozápalu:		neurčitý

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 7 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Teplota rozkladu:	neurčitý
pH:	neurčitý
Kinematická viskozita:	neurčitý
Rozpustnost ve vodě:	neurčitý
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech neurčitý	
Rychlost rozpouštění:	nedůležitý
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	neurčitý
Stabilita disperze:	nedůležitý
Tlak par:	neurčitý
Hustota (při 20 °C):	0,8 g/cm ³
Sypná hmotnost:	neurčitý
Relativní hustota páry:	neurčitý
Charakteristiky částic:	neurčitý

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Při nedostatečném větrání a/nebo při používání mohou vznikat explozivní/lehce hořlavé směsi.

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky: nedůležitý
plyny: 425 °C

Oxidační vlastnosti

žádný/nikdo

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	neurčitý
Zkouška oddělení rozpouštědla:	neurčitý
Obsah rozpouštědel:	neurčitý
Obsah pevných látek:	neurčitý
Sublimační bod:	neurčitý
Bod měknutí:	neurčitý
Bod tekutosti:	neurčitý
Dynamická viskozita:	neurčitý
Výtoková doba:	neurčitý

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je při skladování za normálních okolních teplot stabilní.

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

Chraňte před teplem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 8 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Nebezpečí požáru.
Zahřátím vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é. Peroxidy. Kyselina.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při určeném použití se nerozkládá.

Další údaje

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
8042-47-5	Bílý minerální olej				
	orální	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	OECD 401
	dermální	LD50 > 2000 mg/kg	Králík	ECHA Dossier	OECD 402
	inhalační (4 h) prach/mlha	LC50 >5 mg/l	Potkan		
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan				
	orální	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	ECHA Dossier	OECD 401
	inhalační (4 h) pára	LC50 > 25,3 mg/l	Potkan	ECHA Dossier	OECD 403

Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bílý minerální olej:

in-vitro mutagenita: Metoda: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Výsledek: negativní.

literární informace: ECHA Dossier

Karcinogenita: Metoda: (orální.) OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies);

druh: Potkan; Testovací doba: 2 roky; Výsledek: NOAEL = 1200 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Toxicita pro reprodukci: Metoda: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening

Test); druh: Potkan ; Výsledek: NOAEL >= 1000 mg/kg

literární informace: ECHA Dossier

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 9 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Vývojová toxicita/teratogenita: Metoda: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); druh: Potkan; Výsledek: NOAEL \geq 5000 mg/kg
literární informace: ECHA Dossier

isopentan; 2-methylbutan:
In-vitro mutagenita/genová toxicita
Metoda: OECD 471 (Ames test).
Výsledek / hodnocení: negativní.
In-vivo mutagenita/genová toxicita
Metoda: EU Method B.12
Výsledek / hodnocení: negativní.
Toxicita pro reprodukci
Metoda: OECD 416.
Druh: Krysa.
Doba expozice: 10w.
Výsledek: NOAEC= 7000 ppm
literární informace: ECHA 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.

Bílý minerální olej:
Subchronická orální toxicita: Metoda: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
druh: Potkan ; Výsledek: NOAEL = 20000 ppm.
literární informace: ECHA Dossier
Subchronická dermální toxicita: Metoda: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study);
druh: Krysa.; Výsledek: NOAEL $>$ 2000 mg/kg
literární informace: ECHA Dossier

isopentan; 2-methylbutan:
Subchronická inhalační toxicita
Metoda: OECD 413.
Druh: Krysa.
Doba expozice: 90 d.
Výsledek: NOEC= $>$ 2220 ppm
literární informace: ECHA Dossier

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné informace nejsou 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 necílové organismy, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.

Další informace

Žádné údaje k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 10 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
8042-47-5	Bílý minerální olej					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	> 10000	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	ECHA Dossier OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	1,26	72 h	Scenedesmus capricornutum	ECHA Dossier OECD 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50	2,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	7,618	28 d	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)	ECHA Dossier QSAR
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	13,29	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier QSAR

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
		Hodnocení			
8042-47-5	Bílý minerální olej				
		OECD 301F / ISO 9408 / EHS 92/69 dodatek V, C.4-D	31,3%	28	
		Produkt není biologicky snadno odbouratelný.			
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan				
		OECD 301F / ISO 9408 / EHS 92/69 dodatek V, C.4-D	71,4	28	ECHA Dossier
		Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)			

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
8042-47-5	Bílý minerální olej	> 6
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan	4

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
78-78-4	isopentan; 2-methylbutan	171	Pimephales promelas	ECHA Dossier

12.4. Mobilita v půdě

Žádné informace nejsou k dispozici.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 11 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

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 informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle úředních předpisů.

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

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky

160504 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) 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)

<u>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</u>	UN 1950
<u>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	AEROSOLY
<u>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	2
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 12 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLY
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Marine pollutant:	NO
Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1950
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.1

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 13 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180



Zvláštní opatření:	A145 A167 A802	
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	30 kg G	
Passenger LQ:	Y203	
Vyňaté množství:	E0	
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):		203
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):		75 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):		203
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):		150 kg

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz kapitola 6 - 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nepoužitelný

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

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40

2010/75/EU (VOC):	> 80 % (640 g/l)
2004/42/ES (VOC):	100 % (800 g/l)
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	P3a Hořlavé aerosoly

Další pokyny

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

Aerosolová směrnice (75/324/EHS)

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

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

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

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:

Bílý minerální olej

isopentan; 2-methylbutan

ODDÍL 16: Další informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 14 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

Změny

Rev. 1,0; Znovu 05.12.2019

Rev. 2,0; aktualizace 07.03.2023

Zkratky a akronymy

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, Labeling, Packaging

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

ECOSAR: Ecological Structure Activity Relationships

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)

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC: Predicted No Effect Concentration

PBT: Perzistentní, bioakumulativní, toxický

QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship

RID: Řádu pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

TRGS: Technická pravidla pro nakládání s nebezpečnými látkami

UN: United Nations (Organizace spojených národů)

UVCB: Chemical Substances of Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products and Biological Materials

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

VOC: Volatile Organic Compounds (těkavé organické látky)

w: week(s)

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat
Asp. Tox. 1; H304	Postup při výpočtu

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

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH018	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 15 z 15

Datum vydání: 13.03.2023

Datum revize: 07.03.2023

VRT 180

EUH066

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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.)