BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

TEMPO MD Speciál sprej

Datum vytvoření	14.11.2016		
Datum revize	20.01.2025	Číslo verze	3.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku TEMPO MD Speciál sprej

Látka / směs: směs

UFI: WG10-E082-Q00A-2JF4

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Univerzální mazivo, v aerosolovém obale.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-11	Maziva, tuky, separační činidla

Systém deskriptorů použití

PC 24	Maziva, tuky, produkty uvolňování
PROC 7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
PROC 11	Neprůmyslové nástřikové techniky
PW	Široké použití profesionálními pracovníky
C	Spotřebitelské použití

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby
Adresa	Služeb 753/3, Praha 10 - Strašnice, 100 00 Česká republika
Telefon	+420 296 814 111
E-mail	podatelna@druchema.cz
Adresa www stránek	www.druchema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby
E-mail	podatelna@druchema.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229
Asp. Tox. 1, H304
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
pentan; minerální olej

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal v autorizovaném místě sběru nebezpečných odpadů.

Doplňující informace

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM. Směs obsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
ES: 919-857-5 Registrační číslo: 01-2119463258-33	uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	20-<40	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066	4
Index: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 ES: 203-692-4	pentan	<25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1, 4
Index: 649-468-00-3 CAS: 64742-55-8 ES: 265-158-7	základový olej – nespecifikovaný (minerální olej)	12-<20	Asp. Tox. 1, H304	3, 4, 5
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	Propan (hnací plyn)	5-<10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2, 4
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7	Butan (hnací plyn)	5-<10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2	Isobutan (hnací plyn)	5-<10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2

Poznámky

1 *Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*

2 *Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn", „zkapalněný plyn", „zchlazený plyn" nebo „rozpuštěný plyn" musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem". Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:*

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

3 *Poznámka L: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 3 % extraktu dimethylsulfoxidu při stanovení postupem IP 346 („Stanovení polycyklických aromatických látek v nepoužitých mazacích olejích a ropných frakcích bez asfalténu – metoda refrakčního indexu dimethylsulfoxidového extraktu", Ropný institut, Londýn), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedenou třídu nebezpečnosti.*

4 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

5 *Splněna Poznámka L*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

Při požití

Nepravděpodobné.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Extrémně hořlavý aerosol. Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
300 ml	tlaková nádoba / nádoba na plyn	FE

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Univerzální mazivo, v aerosolovém obale.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika **Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
uhlovodíky, C9−C11, n−alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	PEL	200 mg/m³	
	NPK-P	1000 mg/m³	
oleje minerální (aerosol) (CAS: 64742−55−8)	PEL	5 mg/m³	
	NPK-P	10 mg/m³	
propan/butan/isobutan jako: propan−butan (LPG) (CAS: 74−98−6)	PEL	1800 mg/m³	

Česká republika **Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
propan/butan/isobutan jako: propan−butan (LPG) (CAS: 74−98−6)	NPK-P	4000 mg/m³	

Česká republika **Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
pentan a isopentan (CAS: 109−66−0)	PEL	3000 mg/m³	0,333
	PEL	1000 ppm	0,333

Česká republika **Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
pentan a isopentan (CAS: 109−66−0)	NPK-P	4500 mg/m³	0,333
	NPK-P	1500 ppm	0,333

Poznámky
Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).

Evropská unie **Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
pentan (CAS: 109−66−0)	OEL 8 hodin	3000 mg/m³
	OEL 8 hodin	1000 ppm

DNEL

pentan			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Orálně	214 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	432 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	214 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	3000 mg/m³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	643 mg/m³	Chronické účinky systémové

uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	208 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	871 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	185 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	125 mg/kg	Chronické účinky systémové

PNEC

pentan	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,23 mg/l
Mořská voda	0,23 mg/l
Voda (občasný únik)	0,88 mg/l

pentan	
Cesta expozice	Hodnota
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	3,6 mg/l
Sladkovodní sedimenty	1,2 mg/kg
Půda (zemědělská)	0,55 mg/kg
Mořské sedimenty	1,2 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	-72 °C (ASTM D5950)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	154 - 193 °C (ASTM D86)
Hořlavost	hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	0,6 %
horní	8 %
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	41 °C (ASTM D-56)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	237 °C (ASTM E659)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	3500 hPa při 20 °C
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	0,2 kPa při 20 °C (výpočet)

Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,7 g/cm³ při 20 °C
uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	0,78 g/cm³ při 15 °C (ISO 12185)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	aerosolový rozprašovač: aerosol ve spreji

9.2. Další informace

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.
Organické ředidla: 50,0 % Teplota vznícení: 240 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs není za obvyklých podmínek používání a skladování reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

pentan						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD_{50}		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LC_{50}		25,3 mg/l	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	

uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC_{50}	OECD 403	>5000 mg/m³	4 hodiny	Krysa	
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Obsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace
neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

pentan				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC_{50}	9,7 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	
LC_{50}	4,26 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL_{50}	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
EL_{50}	1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda
NOELR	100 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda

12.2. Perzistence a rozložitelnost
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál
Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 05 05 Jiné plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) neuvedené pod číslem 16 05 04

20 01 13* Rozpouštědla

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 04 Kovové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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 Plyny

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nepřepravuje se.

Doplňující informace

Omezení množství: E0 / 1 l / LQ2; Omezení pro tunel: D; Přepravní kategorie: 2

Identifikační číslo nebezpečnosti	
UN číslo	**1950**
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značky	2.1

Kód omezení pro tunely	(D)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	203
Balící instrukce kargo	203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ
Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 %aromátů - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII,položka 3;40
Minerální oleje - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
Pentan - Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3; 40

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.

H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
P260	Nevdechujte aerosoly.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal v autorizovaném místě sběru nebezpečných odpadů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL_{50}	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC_{50}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD_{50}	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL_{50}	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická

ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

Viz oddíl 15.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Dokument opravený podle Nařízení EU 878/2020 ze dne 18. června 2020. Oprava složení - bez změny klasifikace. Doplnění fyzikálních a chemických vlastností (oddíly 3, 9, 16).

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.