

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

- **Obchodní označení: Jowat 401.10**
- **UFI: MS9E-V122-K00P-9WJJ**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- **Použití látky / přípravku**
Rozpouštědlo
Čistící přípravek
- **Nedoporučená použití** Pouze pro profesionální uživatele.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Jowat SE
Ernst-Hilker-Str. 10 - 14; D - 32758 Detmold
Tel. +49 (0)5231 749 0
e-mail: info@jowat.de
www.jowat.de

Obor, vydávající bezpečnostní list:

Environmental management
Tel. +49 5231 749 -218 / -211 / -5460 / -5374
e-mail: umweltmanagement@jowat.de

Obor poskytující informace:

Jowat Polska sp. z.o.o. sp.k.
ul. Poznanska 15
62-080 Sady k. Poznania
Tel.: +48 61 8147287
E-Mail: biuro@jowat.com.pl

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Telefonní číslo pro naléhavé situace:

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS02 plamen

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 1)

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Signální slovo Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce
ethyl-acetát
cyklohexan
hexan

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy pro schválené zneškodnění nebo recyklaci odpadu.

Další údaje:

Produkt obsahuje: Prekurzory výbušnin podléhající oznamování. Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, článek 9.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Čistící prostředek

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 64742-49-0 Číslo ES: 926-605-8 evidenční číslo: 01-2119486291-36	nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce Skládající se z: 110-54-3 hexan (<5%) Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	35-<50%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 evidenční číslo: 01-2119475103-46	ethyl-acetát Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	35-<50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 evidenční číslo: 01-2119471330-49	aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<15%

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 2)

CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 evidenční číslo: 01-2119463273-41	cyklohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-<15%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 evidenční číslo: 01-2119480412-44	hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Specifická koncentrační mez: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	1-<2,5%

- **SVHC** Nedá se použít.
- **Dodatečná upozornění:**
Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.
Obsahuje < 0,1 % benzen (Poznámka P)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
 - **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
 - **Při zasažení očí:**
Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
 - **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
 - **Vhodná hasiva:**
Pěna hasivo
CO₂, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdotat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.
 - **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi CO**
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
 - **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.
Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Zabránit plošnému rozšíření (např. přehrazením nebo olejovými zábranami).
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 3)

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit.
 - **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - **Pokyny pro skladování:**
 - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Skladovat na chladném místě.
S určitostí zabránit proniknutí do podlahy.
 - **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
 - **Další údaje k podmínkám skladování:** Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
 - **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
 - **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· Kontrolní parametry:

141-78-6 ethyl-acetát

NPK	Krátkodobá hodnota: 900 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m ³ I
-----	---

67-64-1 aceton

NPK	Krátkodobá hodnota: 1500 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 800 mg/m ³
-----	---

110-82-7 cyklohexan

NPK	Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 700 mg/m ³ I
-----	--

110-54-3 hexan

NPK	Krátkodobá hodnota: 200 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 70 mg/m ³ I, D
-----	---

· **Informace o předpisech NPK:** 195/2021 Sb., 17.05.2021

· DNEL

· Pracovníci

64742-49-0 nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

Pokožkou	DNEL w	13.964 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL w	5.306 mg/m ³ (long-term, systemic effects)

141-78-6 ethyl-acetát

Pokožkou	DNEL w	63 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL w	1.468 mg/m ³ (acute, local effects) 1.468 mg/m ³ (acute, systemic effects) 734 mg/m ³ (long-term, local effects) 734 mg/m ³ (long-term, systemic effects)

67-64-1 aceton

Pokožkou	DNEL w	186 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL w	2.420 mg/m ³ (acute, systemic effects) 1.210 mg/m ³ (long-term, systemic effects)

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 4)

110-82-7 cyklohexan		
Pokožkou	DNEL w	2.016 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL w	700 mg/m ³ (acute, local effects) 700 mg/m ³ (acute, systemic effects) 700 mg/m ³ (long-term, local effects) 700 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
110-54-3 hexan		
Pokožkou	DNEL w	11 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL w	75 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
· Spotřebitelé		
64742-49-0 nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce		
Orálně	DNEL c	1.301 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Pokožkou	DNEL c	1.377 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL c	1.131 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
141-78-6 ethyl-acetát		
Orálně	DNEL c	4,5 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Pokožkou	DNEL c	37 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL c	734 mg/m ³ (acute, local effects) 734 mg/m ³ (acute, systemic effects) 367 mg/m ³ (long-term, local effects) 367 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
67-64-1 aceton		
Orálně	DNEL c	62 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Pokožkou	DNEL c	62 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL c	200 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
110-82-7 cyklohexan		
Orálně	DNEL c	59,4 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Pokožkou	DNEL c	1.186 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL c	412 mg/m ³ (acute, local effects) 412 mg/m ³ (acute, systemic effects) 206 mg/m ³ (long-term, local effects) 206 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
110-54-3 hexan		
Orálně	DNEL c	4 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Pokožkou	DNEL c	5,3 mg/kg bw/day (long-term, systemic effects)
Inhalováním	DNEL c	16 mg/m ³ (long-term, systemic effects)
· odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)		
141-78-6 ethyl-acetát		
Orálně	PNEC oral	0,2 mg/kg food (n.a.)
	PNEC water	0,26 mg/l (fresh water) 1,65 mg/l (intermittent releases) 0,026 mg/l (marine water) 650 mg/l (STP)
	PNEC sediment	1,25 mg/kg (sediment, freshwater) 0,125 mg/kg (sediment, marine water)
	PNEC soil	0,24 mg/kg (soil)

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 5)

67-64-1 aceton		
PNEC water	10,6 mg/l (fresh water) 21 mg/l (intermittent releases) 1,06 mg/l (marine water) 100 mg/l (STP)	
PNEC sediment	30,4 mg/kg (sediment, freshwater) 3,04 mg/kg (sediment, marine water)	
PNEC soil	29,5 mg/kg (soil)	
110-82-7 cyklohexan		
PNEC water	0,207 mg/l (fresh water) 0,207 mg/l (intermittent releases) 0,207 mg/l (marine water) 3,24 mg/l (STP)	
PNEC sediment	3,627 mg/kg (sediment, freshwater) 3,627 mg/kg (sediment, marine water)	
PNEC soil	2,99 mg/kg (soil)	

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **Osobní ochranné prostředky:**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Během práce nejíst a nepít.

· **Ochrana dýchacích orgánů:** Krátkodobě filtrační zařízení:

· **Ochrana rukou:** Nepropustné rukavice (EN 374).

· **Materiál rukavic**

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm

Rukavice z LLDPE

· **Doba průniku materiálem rukavic** Hodnota permeability: úroveň ≤ 6

· **Pro trvalý kontakt při použití bez zvýšeného nebezpečí poranění (např. laboratoř) jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

Rukavice z LLDPE

· **Pro trvalý kontakt jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:** Rukavice z LLDPE

· **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:** Butylkaučuk

· **Na ochranu před postříkaním jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**

chloroprenový kaučuk

· **Nevhodné jsou rukavice z následujícího materiálu:**

Kožené rukavice

Rukavice ze silné látky

· **Ochrana očí:**

Při plnění se doporučují brýle

Ochranné brýle

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

· **Skupenství:** Kapalná

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 6)

· Barva:	Podle označení produktu
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Není určeno.
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	60 °C
· Bod vzplanutí:	-25 °C
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Vysoce hořlavý.
· Zápalná teplota:	>200 °C
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	1,1 Vol %
· Horní mez:	11,5 Vol %
· Tlak páry při 20 °C:	110 hPa
· Hustota při 20 °C:	0,76 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpuštěnost ve / směsitelnost s	
· vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
· Organická ředidla:	100,0 %
· 9.2 Další informace	
· TOS - Těkavé organické sloučeniny	
· Evropská unie	100,00 %
· Švýcarsko	100,00 %
· Spojené státy americké	751,3 g/l / 6,27 lb/gal

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Zápalné plyny, páry
Kyslíčník uhelnatý nebo kyslíčník uhličitý

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 7)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

64742-49-0 nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

Orálně	LD50 oral	16.750 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50 dermal	>8.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50 / 4 h	43,7 mg/l (rat)

141-78-6 ethyl-acetát

Orálně	LD50 oral	4.934 mg/kg (rabbit)
Pokožkou	LD50 dermal	18.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50 / 4 h	56 mg/l (rat)

67-64-1 aceton

Orálně	LD50 oral	3.592 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50 dermal	15.688 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50 / 4 h	76 mg/l (rat)

110-82-7 cyklohexan

Orálně	LD50 oral	5.100 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50 / 4 h	>32,88 mg/l (rat)

110-54-3 hexan

Orálně	LD50 oral	28.710 mg/kg (rat)
--------	-----------	--------------------

· Primární dráždivé účinky:

· Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

· Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Doplnující toxikologická upozornění:

· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)

· Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci 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 splněna.

· Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

64742-49-0 nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

LC50 / 96 h	9,776 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50 / 48 h	10 mg/l (leuciscus idus)
EC50 / 48 h	17,06 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 72 h	75,6 mg/l (desmodesmus subspicatus)

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 8)

141-78-6 ethyl-acetát	
LC50 / 96 h	431 mg/l (brachydanio rerio) 230 mg/l (oncorhynchus mykiss) 230 mg/l (pimephales promelas)
LC50 / 48 h	350 mg/l (leuciscus idus)
LC50	200 mg/l (rat)
EC50 / 48 h	3.300 mg/l (desmodesmus subspicatus) 610 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 24 h	724 mg/l (daphnia magna)
EC50	17,9 mg/l (desmodesmus subspicatus)
67-64-1 aceton	
LC50 / 96 h	5.540 mg/l (oncorhynchus mykiss)
LC50 / 48 h	7.500 mg/l (leuciscus idus)
EC50 / 48 h	8.800 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 16 h	1.700 mg/l (Pseudomonas/Nitrosomonas/Nitrobacter)
NOEC	3.400 mg/l (desmodesmus subspicatus)
110-82-7 cyklohexan	
LC50 / 96 h	4,53 mg/l (pimephales promelas)
EC50 / 48 h	0,9 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 72 h	3,428 mg/l (desmodesmus subspicatus)
110-54-3 hexan	
LC0	150-4.280 mg/l (leuciscus idus)
EC50 / 48 h (staticky)	45 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 24 h	>50->1.000 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Ekotoxické účinky:**

· **Poznámka:** Jedovatý pro ryby.

· **Reakce v čistírnách:**

141-78-6 ethyl-acetát

EC10 / 16 h | 2.900 mg/l (pseudomonas putida)

· **Další ekologické údaje:**

· **CSB-hodnota:**

67-64-1 aceton

CSB | 2.210 mg/g (n.a.)

· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 2 (Samozářazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

Produkt obsahuje látky nebezpečné pro životní prostředí.

jedovatá pro vodní organismy

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 9)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· 13.1 Metody nakládání s odpady

· Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

· Evropský katalog odpadů

07 02 04*	Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

· Kontaminované obaly:

· Doporučení:

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

Obaly likvidovat na základě předpisů o obalech.

Balení s vytvrzenými zbytky lepidla lze recyklovat.

Balení se zpevněnými lepivými zbytky lze považovat za domácí odpad.

Balení s nevytvrzenými zbytky lepidla musí být likvidováno jako nebezpečný odpad.

· Doporučený čisticí prostředek: Alkohol

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo

· ADR, IMDG, IATA

UN1993

· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.
(HEXANY), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
N.A.G. (HEXANE), UMWELTGEFÄHRDEND
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES,
CYCLOHEXANE), MARINE POLLUTANT
FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES)

· IMDG

· IATA

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída

3 (F1) Hořlavé kapaliny

· Etiketa

3

· IMDG



· Class

3 Hořlavé kapaliny

· Label

3

· IATA



· Class

3 Hořlavé kapaliny

· Label

3

(pokračování na straně 11)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 10)

· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR):	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: cyklohexan Ano Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Stowage Category	Varování: Hořlavé kapaliny 33 F-E,S-E B
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepavní kategorie · Kód omezení pro tunely:	1L Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml 2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (HEXANY), 3, II, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· Rady 2012/18/EU

· Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Kategorie Seveso

E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 200 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· SEZNAM LÁTEK PODLEHAJÍCÍCH POVOLENÍ (PŘÍLOHA XIV)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3, 57

(pokračování na straně 12)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 11)

· Rady (EU) č. 649/2012 (PIC)		
Žádná z obsažených látek není na seznamu.		
· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II		
Žádná z obsažených látek není na seznamu.		
· NARÍZENÍ (EU) 2019/1148		
· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)		
Žádná z obsažených látek není na seznamu.		
· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ		
67-64-1	aceton	10-<15%
· Narižení (ES) č. 273/2004 o prekurech drog		
67-64-1	aceton	3
· Narižení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekurech drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi		
67-64-1	aceton	3 10-<15%

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Relevantní věty

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
 Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
 Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
 STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2
 Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1
 Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

(pokračování na straně 13)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

(pokračování strany 12)

(pokračování na straně 14)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 13)

Příloha: Expoziční scénář 1

- **Zkrácený název expozičního scénáře**
- **Oblast použití**
 - SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravných, v průmyslových zařízeních
- **Kategorie produktů**
 - PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
 - PC1 lepidla, těsnící prostředky
- **Kategorie procesů**
 - PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
 - PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitě uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
 - PROC3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
 - PROC4 Chemická výroba s potenciální expozicí.
 - PROC5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech
 - PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních
 - PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
 - PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)
 - PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem.
 - PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu
- **Kategorie environmentální expozice**
 - ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
- **Poznámky** Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).
- **Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře**
Viz oddíl 1 přílohy k bezpečnostnímu listu.
- **Podmínky použití**
 - **Doba trvání a četnost aplikace**
 - 8 h (celá směna).
 - 5 pracovních dní v týdnu.
- **Fyzikální parametry**
 - **Fyzikální vlastnosti** Kapalná
 - **Koncentrace látky ve směsi** Látka je vedlejší složka směsi.
 - **Použité množství během časového úseku nebo činnosti** 6000 tun za rok na 1 závod
- **Ostatní aplikační podmínky**
 - **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na environmentální expozici** Počet emisních dnů v roce: 300
 - **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků**
 - Zamezte styku s kůží a zasažení očí.
 - Proveďte opatření na ochranu před elektrostatickým nábojem.
 - Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. - Nekuřte.
- **Opatření v oblasti rizikového managementu**
 - **Ochrana pracovníků**
 - **Technická ochranná opatření** Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
 - **Osobní ochranná opatření**
 - Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
 - Při práci používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
 - Dbejte na čistotu a pořádek.
 - Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.
 - **Opatření na ochranu spotřebitelů** Zajistěte dostatečné označení produktu.
 - **Opatření na ochranu životního prostředí**
 - **Voda** Nesmí se dostat do spodní vody, vodních toků nebo kanalizace.
 - **Půda** Během aplikace zabraňte kontaktu produktu s půdou a/nebo spodní vodou.
- **Informace o likvidaci**
Předejte do spalovny k likvidaci nebezpečného odpadu podle místních úředních předpisů.
Zajistěte, aby byla všechna odpadní voda zadržena v jímce.

(pokračování na straně 15)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 14)

- **Způsob likvidace**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Druh odpadu** Částečně vyprázdňené a nevyčištěné obaly
- **Expoziční prognóza**
 - **Spotřebitelé** Není relevantní pro tento expoziční scénář.
- **Pokyny pro následné uživatele** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 16)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31; (EU) 2020/878

Datum vydání: 14.10.2022

Číslo verze 90

Revize: 14.10.2022

Obchodní označení: Jowat 401.10

(pokračování strany 15)

Příloha: Expoziční scénář 2

- **Zkrácený název expozičního scénáře**
- **Oblast použití**
SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
- **Kategorie produktů**
PC1 lepidla, těsnící prostředky
PC9a povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
- **Kategorie procesů**
PROC1 Chemická výroba nebo rafinace v uzavřeném procesu bez pravděpodobnosti expozice nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC2 Chemická výroba nebo rafinace v nepřetržitém uzavřeném procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly
PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních
PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních
- **Kategorie environmentální expozice**
ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
- **Poznámky** Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost).
- **Popis činností/postupů zařazených do expozičního scénáře**
Viz oddíl 1 přílohy k bezpečnostnímu listu.
- **Podmínky použití**
 - **Doba trvání a četnost aplikace**
1- 4 h/d (PROC8a)
8 h (celá směna).
5 pracovních dní v týdnu.
- **Fyzikální parametry**
 - **Fyzikální vlastnosti** Kapalná
 - **Koncentrace látky ve směsi** Látka je hlavní složka směsi.
- **Ostatní aplikační podmínky**
 - **Ostatní aplikační podmínky mající vliv na expozici pracovníků**
Zamezte styku s kůží a zasažení očí.
Proveďte opatření na ochranu před elektrostatickým nábojem.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. - Nekuřte.
- **Opatření v oblasti rizikového managementu**
 - **Ochrana pracovníků**
 - **Technická ochranná opatření** Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
 - **Osobní ochranná opatření**
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Při práci používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
Dbejte na čistotu a pořádek.
Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.
 - **Opatření na ochranu spotřebitelů** Zajistěte dostatečné označení produktu.
 - **Opatření na ochranu životního prostředí**
 - **Voda** Nesmí se dostat do spodní vody, vodních toků nebo kanalizace.
 - **Půda** Během aplikace zabraňte kontaktu produktu s půdou a/nebo spodní vodou.
- **Informace o likvidaci**
Předejte do spalovny k likvidaci nebezpečného odpadu podle místních úředních předpisů. Zajistěte, aby byla všechna odpadní voda zadržena v jímce.
 - **Způsob likvidace**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
 - **Druh odpadu** Částečně vyprázdňené a nevyčištěné obaly
- **Expoziční prognóza**
 - **Spotřebitelé** Není relevantní pro tento expoziční scénář.
- **Pokyny pro následné uživatele** Další relevantní informace nejsou k dispozici.