Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5) Revize: 30.06.2026

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení: OTTOSEAL S 51**
· **UFI:**
QTD1-90SH-D00H-66FE

Tato směs obsahuje nanoformy podle nařízení REACH.
· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
· **Kategorie produktů** PC1 lepidla, těsnící prostředky
· **Použití látky / přípravku** Silikonový těsnicí materiál
· **Nedoporučená použití** Dodržujte informace uvedené v technickém listu.

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
· **Identifikace výrobce/dovozce:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-1840

· **Obor poskytující informace:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 (-4300)
E-Mail: msds@otto-chemie.de
· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
+420 228 882 830 (Carechem 24)
Volejte 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

*
ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

· **Signální slovo** Varování
· **Standardní věty o nebezpečnosti**
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
· **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
· **Další údaje:** Během zpracování a vytvrzování zajistěte řádné větrání.
· **2.3 Další nebezpečnost**
Pri zpracování a tuhnutí materiálu se uvolnuje sítovací cinidlo v podobe páry. Zajistete proto dobrou ventilaci prostor a v prípade potreby i odsávání.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5) Revize: 30.06.2026

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 1)

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Nedá se použít
· **vPvB:** Nedá se použít
· **Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**
Tento výrobek neobsahuje složky, které jsou endokrinními disruptory podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Směsi**
· **Popis:** polydimetylsiloxan, plniva, pomocné látky a amin-oxim-silanový zesítovac
· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 15901-40-3 EINECS: 240-040-8 Reg.nr.: 01-2120765341-58-0000	N,N',N''-tricyclohexyl-1-methylsilanetriamine Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	<2,5%
CAS: 37859-55-5 ELINCS: 484-460-1 Reg.nr.: 01-2120004323-76-xxxx	2-Pentanone, O,O´,O´´-(methylsilylidyne)trioxime Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	<2,5%

· **Dodatečná upozornění:**
Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.
Částice surovin s rizikem vdechnutí jsou neoddělitelně vázány ve výrobku, a proto nezpůsobují klasifikaci výrobku pro nebezpečí vdechnutí. Vzhledem k fyzikálním vlastnostem výrobku není expozice částicím s nebezpečím vdechnutí možná.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci**
· **Při nadýchání:**
Přívod čerstvého vzduchu,kyslíkový přístroj,teplo.Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.
· **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
· **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
· **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
· **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:**
CO2,hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.
· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
· **5.3 Pokyny pro hasiče**
· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Použít ochranný dýchací přístroj.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 *Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5)* *Revize: 30.06.2026*

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 2)

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Starat se o dostatečné větrání.
· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nesmí proniknout do kanalizace,vrchních vod,spodních vod.
· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
· **6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
viz bod 8: Osobní ochranné prostředky

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
· **Pokyny pro skladování:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** S určitostí zabránit proniknutí da podlahy.
· **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
· **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před horkem a přímým slunčním světlem.
· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry**
· **Kontrolní parametry:**
· **Další upozornění:**
Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
Reaction product 2-Pentanoneoxime CAS: 623-40-5
DNEL (Data for WORKERS)
INHALATION Exposure
Systemic Effects
Long-term: (DNEL) 8,3 mg/m³
Acute/ short term: (DNEL) 24,9 mg/m³
Source: ECHA

· **8.2 Omezování expozice**
· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje,viz bod 7.
· **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
· **Ochrana dýchacích cest**
V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ ABEK podle normy EN 14387).
· **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5) Revize: 30.06.2026

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 3)

· **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Doporučené typy rukavic: Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: > 0,4 mm
· **Doba průniku materiálem rukavic** Resistenční doba: 10 - 30 min
· **Ochrana očí a obličeje** Ochranné brýle
· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
· **Všeobecné údaje**

· **Skupenství**	Kapalná
· **Barva:**	Podle označení produktu
· **Zápach:**	Charakteristický
· **Bod tání / bod tuhnutí**	Není určeno
· **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**	Není určena
· **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**	
· **Dolní mez:**	Odpadá.
· **Horní mez:**	Odpadá.
· **Bod vzplanutí:**	Nepoužije se (zkušební metody pro bod vzplanutí neplatí pro pastovité látky a vysoce viskózní kapaliny).
· **Teplota rozkladu:**	Není určeno
· **pH**	Není určeno
· **Viskozita:**	Není určeno
· **Rozpustnost**	
· **vodě:**	Nerozpustná.
· **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**	Není určeno
· **Tlak páry:**	Není určeno
· **Hustota a/nebo relativní hustota**	
· **Hustota:**	viz technický list
· **Relativní hustota**	Není určeno
· **Hustota páry:**	Nedá se použít
· **Charakteristiky částic**	Není určena.

· **9.2 Další informace**

· **Skupenství:**	Pastovité
· **Zápalná teplota:**	Produkt není samozápalný.
· **Výbušné vlastnosti:**	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

· **Aerosoly**	odpadá
· **Hořlavé kapaliny**	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5) Revize: 30.06.2026

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 4)

· **10.2 Chemická stabilita**
· **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
vyvarovat se silného zahrátí
· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Under the effect of humidity, water und protic agents: cyclohexylamin.
· **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:**
viz bod 5.2
Možnost odštěpení malých množství formaldehydu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
· **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

15901-40-3 N,N',N''-tricyclohexyl-1-methylsilanetriamine

Orálně LD50 637 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 1.594 mg/kg (rat)

37859-55-5 2-Pentanone, O,O´,O´´-(methylsilylidyne)trioxime

Orálně LD50 1.234 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.
· **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**
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.
· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **Další údaje (k experimentální toxikologii):**
Pri zpracování produktu vzniká 2-pentanonoxim (CAS: 623-40-5), který se vyparuje. 2-pentanonoxim je škodlivý při požití, způsobuje vážné podráždění očí, při delším nebo opakovanému vystavení může způsobit poškození orgánů a je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými účinky.
Působením vlhkosti se z produktu odštěpuje nepatrné množství cyklohexyla(108-91-8). Ten dráždí sliznice a dýchací orgány.
· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

*
ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **Další upozornění:** Výrobek není biologicky odbouratelný.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

(pokračování strany 5)

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Nedá se použít
· **vPvB:** Nedá se použít
· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Tento výrobek neobsahuje složky, které jsou endokrinními disruptory podle čl. 57 písm. f) nařízení REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 v množství 0,1 % nebo větším.
· **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
· **Další ekologické údaje:**
· **Všeobecná upozornění:**
Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení):slabé ohrožení vody

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**
· **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
materiál je po vytvrzení možno zlikvidovat spolecne s domovním odpadem nebo odpady prumyslovými.
Nepoužitý materiál (pastózní, tekutý je treba zlikvidovat jako nebezpecný odpad.

· **Kontaminované obaly:**
· **Doporučení:**
Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očistění se mohou znovu použít.
Obaly neschopné očistění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**
· **třída** odpadá
· **14.4 Obalová skupina**
· **ADR, IMDG, IATA** odpadá
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
· **Látka znečišťující moře:** Ne
· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít
· **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít

· **Přeprava/další údaje:** Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
· **UN "Model Regulation":** odpadá

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5) Revize: 30.06.2026

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 6)

*
ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
· **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· **NAŘÍZENÍ (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**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Národní předpisy:**

· **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1(Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
· **Údaje pro mezinárodní registr:**
Evidován v souladu s následujícími položkami:
REACH - Europe uvedena
AICS - Australia uvedena
DSL - Canada není uveden
IECSC - China není uveden
ENCS - Japan není uveden
NZIoC - New Zealand není uveden
PICCS - Philippines není uveden
ECL - Korea není uveden
TSCA - USA uvedena
TCSI - Taiwan uvedena
· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo 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.
Tento bezpečnostní list je v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Článek 31 ve znění nařízení (EU) 2020/878.

· **Relevantní věty**
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
· **Datum předchozí verze:** 21.07.2021
· **Číslo předchozí verze:** 5
· **Zkratky a akronymy:**
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

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 30.06.2026 *Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5)* *Revize: 30.06.2026*

Obchodní označení: OTTOSEAL S 51

(pokračování strany 7)

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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
· **** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny***